Proletari din toate țările, uniți-vă!

Sport și TEHNICĂ

REVISTĂ LUNARĂ A U.C.F.S. DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA



5

1966

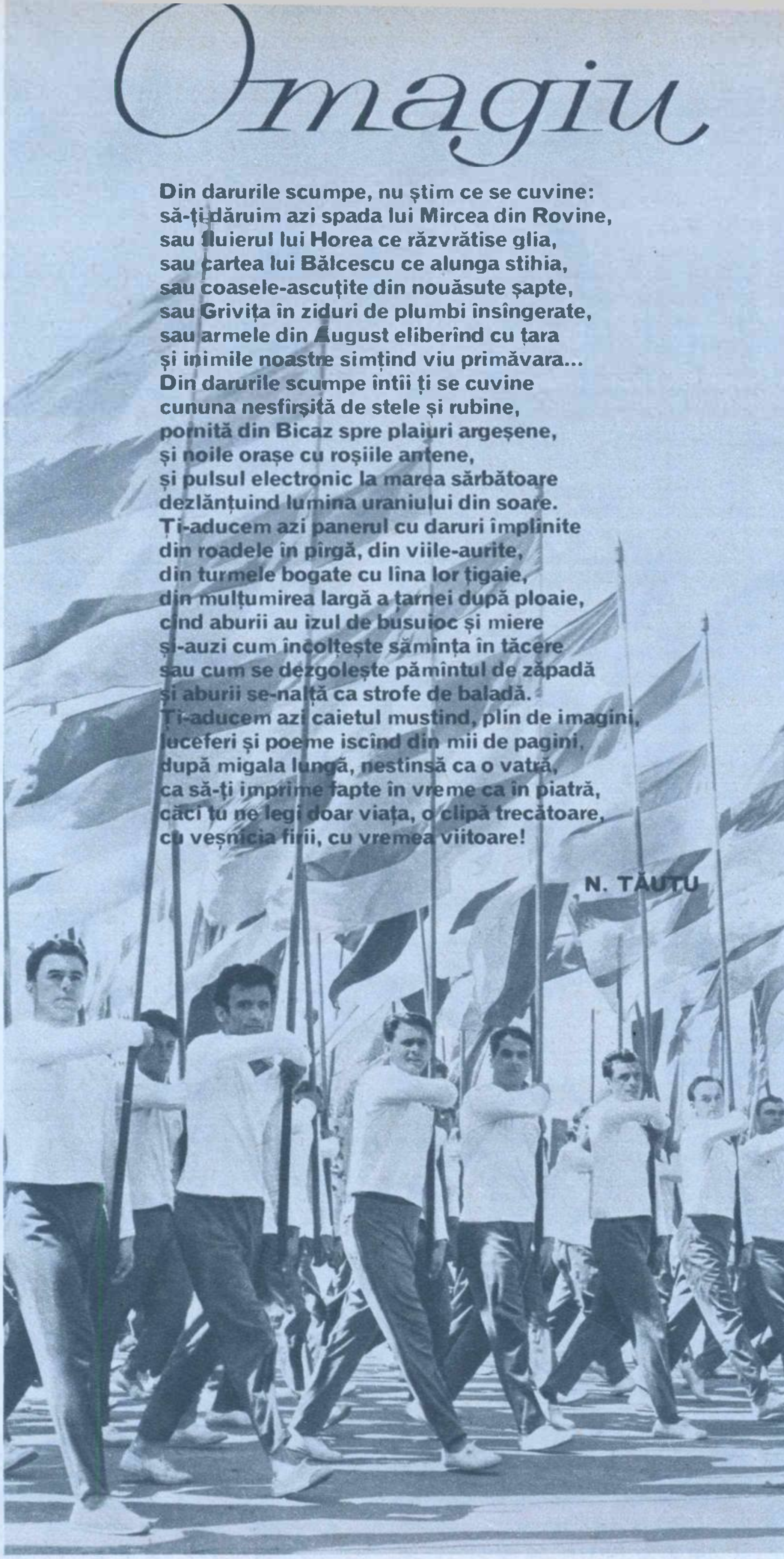
ANUL XII

Din cuprins: • Itinerar auto-moto: Circuitul Munților Apuseni • Cu planorul în furtună • Geneva: al 36-lea Salon al automobilului • Camping • Aviația alpină • Piticii șoselelor • Scheme și notații în radiotehnică.

Coperta noastră: Radioamatorul constănțean George Beacă.

(Foto: Șt. CIOTLOȘ)

Omagiu



Din darurile scumpe, nu știm ce se cuvine:
să-ți dăruim azi spada lui Mircea din Rovine,
sau fluierul lui Horea ce răzvrătise glia,
sau cartea lui Bălcescu ce alunga stihia,
sau coasele-ascuțite din nouăsute șapte,
sau Grivița în ziduri de plumbi însîngerate,
sau armele din August eliberînd cu țara
și inimile noastre simțind viu primăvara...
Din darurile scumpe întîi ți se cuvine
cununa nesfîrșită de stele și rubine,
pornită din Bicaz spre plaiuri argeșene,
și noile orașe cu roșiile antene,
și pulsul electronic la marea sărbătoare
dezlănțuind lumina uraniului din soare.
Ți-aducem azi panerul cu daruri împlinite
din roadele în pîrgă, din viile-aurite,
din turmele bogate cu lîna lor țigaie,
din mulțumirea largă a țarnei după ploaie,
cînd aburii au izul de busuioc și miere
și-auzi cum încolțește sămînța în tăcere
sau cum se dezgolește pămîntul de zăpadă
și aburii se-naltă ca strofe de baladă.
Ți-aducem azi caietul mustind, plin de imagini,
luceferi și poeme iscînd din mii de pagini,
după migala lungă, nestinsă ca o vatră,
ca să-ți imprime fapte în vreme ca în piatră,
căci tu ne legi doar viața, o clipă trecătoare,
cu veșnicia firii, cu vremea viitoare!

N. TĂUTU

PCR 1921 1966 8 MAI

Cînd, aplecat peste motor, contopindu-mă cu e
atent la cea mai mică vibrație a lui, parcurg î
mare viteză traseul unui concurs, «zbor» pest
obstacole, mă întrec în lupta sportivă — atunc
am nevoie să-mi impun o mare voință, hotăr
rea de a obține cu orice preț victoria. Iar cînd p
dinaintea ochilor îmi flutură fanionul care marcheaz
sfîrșitul cursei, cînd am ieșit învingător și urc p
podiumul pe care voi primi cununa cu frunze d
stejar, întreaga mea satisfacție se revarsă cu recu
noștință spre cel care prin lupta și exemplul să
eroic ne învață să fim dîrzi, hotărîți, perseverenți -
spre conducătorul nostru iubit, Partidul Comunis
Român. El ne insuflă tuturor elanuri creatoare, în
credere în viață și în viitor, ne înarmează cu dorin
arzătoare de progres, cu hotărîrea de a lupta mere
pentru mai bine, pentru mai sus, pentru mai frumo
...Era în 1951. Ca tînăr ajuns la vîrsta stagiului mil
tar, pășeam pragul unei cazărmi. Datorită pasiur
mele pentru motociclism, după un timp am fo
repartizat la clubul sportiv C.C.A. (azi «Steaua»
unde mi s-au pus la dispoziție materiale, mașini
antrenori care să mă instruiască și să mă educ
Acolo am început să mă pregătesc ca alergăto
Concursurile care au urmat au completat cunoști
țele mele în domeniul sportului cu motor, iar cl
cotul muncii avîntate a întregului popor mi-a ser
ca exemplu viu pentru pregătirea mea sportiv
Alături de tineretul patriei, de toți oamenii munc
care sub conducerea partidului construiesc o no
viață, am învățat să nu precupețesc nici un efo
în muncă, să mă pregătesc zi de zi, astfel ca să p
răspunde sarcinilor încredințate, să reprezint
cinste culorile clubului în întrecerile sportive.
Sînt socotit astăzi unul dintre «veteranii» moto
clismului din țara noastră. Adeseori mă uit la m
daliile de campion național, cîștigate de-a lung
anilor, din 1954 și pînă astăzi, la cîte una sau do
probe, și atunci o nețărmurită bucurie mă cuprinc
Sînt fericit că am contribuit cu modestele mele po
bilități la afirmarea culorilor noastre sportive
numeroase întreceri internaționale. Titlul de maest
al sportului acordat în 1956 mi-a răsplătit efortur
depuse și m-a angajat mai puternic să lupt pent
ridicarea gloriei sportive a patriei.
În scopul de a fi și mai folositor mișcării noas
sportive, cu trei ani în urmă m-am înscris la Institu
de Cultură Fizică, unde mă bucur de cele mai bu
condiții de muncă și studiu. Împletind activitat
sportivă cu cea profesională, caut să răspund
cinste grijei și îndrumării pe care am simțit-o p
manent.
Iată de ce în lupta mea sportivă găsesc întotdeau
resursele morale și fizice cu care să înving greutăț
să lupt cu fermitate pentru victorie. Iată de ce, atu
cînd fanionul cu pătrățele albe și negre îmi flut
pe dinaintea ochilor anunțîndu-mi o nouă victo
mulțumesc în gînd celui care m-a educat alături
întregul popor — partidul nostru drag. Iată de
cînd pe cel mai înalt catarg al întrecerilor sport
internaționale se înalță drapelul patriei, mă s
cuprins de un val nemărginit de recunoștință pen
partid, conducătorul nostru, al tuturor.
Sînt fericit că trăiesc într-o țară în care tineret
îi sînt asigurate cele mai bune condiții de mu
și viață, într-o țară în care datorită grijii părint
a iubitului nostru conducător — Partidul Comu
Român — avem o tinerețe lipsită de griji, așa c
au visat-o și pentru care au luptat înaintașii nos

Mihai DĂNES
maestru al sport

NEȚĂRMURITĂ RECUNOȘTINȚĂ

În zilele sărbătorești ale aniversării partidului, alături de întregul tineret, de oamenii muncii din patria noastră socialistă, am reflectat și eu asupra drumului pe care l-am urmat în viață, asupra locului pe care am reușit să-l ocup în sportul pe care l-am îndrăgit și-l practic. Și n-am găsit cuvinte pe măsura sincerei recunoștințe ce o datorez, ce o păstrez,călăuzitorului pașilor noștri — Partidul Comunist Român.

Cînd am pus întîia dată mîna pe scule, pentru a făuri singur un mic aparat de zburat, cînd tremurînd de emoție am încercat primul aeromodel și am înțeles că acesta este sportul care îmi place cel mai mult, nu bănuiam unde voi ajunge. Acum, cînd privesc cu toată seriozitatea în urmă îmi dau seama de drumul important pe care l-am străbătut. Mi s-au creat condiții, ca și tuturor celorlalți tineri, pentru a învăța mereu, pentru a da azi mai mult decît ieri, pentru a obține rezultate tot mai bune. Iată numai cîteva din evenimentele de seamă din activitatea mea de aeromodelist, care întăresc și demonstrează ceea ce am spus.

Împlinisem trei ani de activitate sportivă — am nceput să construiesc în 1948 — cînd în 1951 am ost selecționat să particip la un concurs internațional la Varșovia. Am fost ajutat să mă pregătesc cît nai bine, mi-au fost puse la dispoziție cele mai bune nateriale. Astfel am reușit să ocup locul I în cateoria planoare. Apoi în 1954 am participat la concursul internațional de motomodele de la Moscova inde am ocupat locul IV, în 1955 am ocupat locul III n concursul de aeromodele reactoare de la Vrîhlabi, n 1956 locul IV la Budapesta, în concursul de motomodele. În anii 1960, 1962, 1964 am avut cinstea să ac parte din echipa noastră reprezentativă la campionatele mondiale de aeromodelism.

Este greu să vorbești despre succese proprii dar reau să subliniez că ele se datorează în cea mai nare măsură faptului că mi s-au creat condițiile orespunzătoare pentru a le putea realiza. M-am străduit întotdeauna să folosesc așa cum se cuvine ceste condiții. În decursul activității mele sportive m stabilit 30 de recorduri republicane, am cîștigat e 15 ori titlul de campion al țării la diferite categorii e aeromodele și am stabilit 5 recorduri mondiale.

Drept apreciere pentru aceste rezultate mi-a fost cordat titlul de maestru al sportului.

Aș vrea să mai fac o subliniere, aceea că aeroodelismul, acest sport care necesită multă perseverență, m-a ajutat în însușirea unei profesii interesante, o profesie nouă, legată de dezvoltarea și odernizarea industriei noastre. Sînt specialist în crări complexe de machete. Lucrez la Institutul de roiectări Chimice București. Cu traforajul și dalta, bisturiul și pilele cu care lucrez aeromodele, onstruiesc machete. Este o muncă importantă ceea de a da prima înfățișare, miniaturală, după anurile inginerilor, marilor obiective economice. înt mîndru că, în sport și în producție, pot aduce odesta mea contribuție la înflorirea patriei noastre ocialiste, alături de entuziastul nostru tineret, de ți oamenii muncii, strînși uniți în jurul încercatului ostru partid.

Iată de ce în aceste zile sărbătorești gîndul meu îndreaptă spre partid, cu nețărmurită recunoștă.

Ștefan PURICE
maestru al sportului

Alpiniștii, acești sportivi îndrăzneți și ambițioși, care au neasemuita bucurie de a cutreiera în lung și în lat munții, descoperindu-le frumusețea, se numără astăzi la noi cu miile. Sîntem mîndri că avem astfel de oameni, ce pornesc în timpul lor liber spre vîrfurile semețe ale Carpaților, de dragul de a descoperi unghiuri noi din care să privească îndelung minunatul peisaj al patriei. În acești cuceritori ai înălțimilor, neînfricați și perseverenți, plini de vigoare și optimism, în urcușul lor spre piscuri, vedem parcă ceva din năzuințele milioanelor de oameni de pe tot întinsul țării noastre care merg înainte sub conducerea partidului, spre fericire, bunăstare și progres.

Începuturile alpinismului românesc pot fi localizate, după unele documente, pe la sfîrșitul secolului trecut. Dar o dezvoltare în adevăratul înțeles al cuvîntului a luat-o acest sport abia după eliberarea patriei. Din punctul de vedere al alpiniștilor, Carpații noștri pot fi considerați pînă în 1944 aproape total «neexplorați». Traseele alpine stabilite pînă în acel an erau în număr de 47. Astăzi, în catalogul Comisiei Centrale de Turism-Alpinism sînt înscrise 630 de trasee alpine de vară și peste 150 de itinerarii de iarnă, la care mai putem adăuga păienjenișul marcajelor turistice ce străbat munții conducînd anual milioane de drumeți către cele mai pitorești locuri.

...Depăn amintiri, retrăind succesele obținute de sportivii noștri fruntași: medalii olimpice, recorduri mondiale și europene, victorii internaționale repurtate în țară sau peste hotare. Toate la un loc ne umplu inima de bucurie și ne fac să ne simțim mîndri... Îmi amintesc tot ce s-a realizat și în domeniul alpinismului, în acest sport care educă și dezvoltă curajul, voința, perseverența și abnegația. Țin bine minte escaladele grele pe care le-am stabilit în premieră cu echipa din care fac parte. Dacă le număr, trec de 200...

«Fisura Albastră», traseul «soldat erou Eftimie Croitoru», traseul «23 August», traseul «Surducului Mare», traseul «Floarea de Colți», primele ascensiuni de iarnă de-a lungul crestelor munților Făgăraș, Rodna sau a Carpaților Meridionali, nopțile dormite în zăpadă, viscolele, avalanșele necruțătoare, zecile de peșteri descoperite împreună cu oamenii de știință ai Institutului de Speologie din București sau Cluj — iată pe scurt cîteva din performanțele realizate în ultimii ani. Aceste performanțe s-au împletit pe parcurs cu participarea la competițiile interne sau internaționale, cu munca din școlile de alpinism în care tinerii erau inițiați în mînuirea corzilor și a pitoanelor...

Acum, la a 45-a aniversare a Partidului, alpiniștii români își amintesc de acest drum de succese și mulțumesc din inimă pentru condițiile create, pentru sprijinul părintesc acordat.

Emilian CRISTEA
maestru al sportului

Fac parte din tînăra generație contemporană cu marile prefaceri din țara noastră. Am simțit din plin și sînt recunoscător pentru grija pe care o poartă Partidul Comunist Român tineretului. Condițiile excelente de muncă, învățătură și sport mi-au călăuzit pașii și mi-au insuflat dorința de a le răspunde cu toată dragostea și puterea mea de muncă.

În vara anului 1955, împins mai mult de curiozitate, m-am îndreptat către poligonul de tir Tunari, unde se desfășura ediția inaugurală a Campionatelor europene de tir. Atunci am înțeles frumusețea acestui sport. Mîndria cu care sportivii români purtau drapelul patriei noastre dragi și emoția întrecerii însăși m-au convins că trăgătorii sînt oameni capabili de o mare îndemînare, perseverență și stăpînire de sine. M-am hotărît să practic și eu tirul sportiv.

Mi-a plăcut, de mic, să privesc cu plăcere clădirile frumoase ale orașului. Cu anii mi s-a dezvoltat dragostea pentru arhitectură, domeniu cu mari posibilități de creație, de frumos și de util. Am ales această profesiune, pe care, în prezent, o împletesc armonios cu activitatea sportivă.

Pentru mine există o asemănare, o legătură în ultimă esență, între arhitectură și tir, întrucît amîndouă cer studiu, gîndire, atenție, răbdare.

...Nu trecuse nici un an de la primii pași în sport și iată-mă la cea dintîi confruntare importantă la care am participat «Cupa pistolarilor» din 1956. Rezultatul (locul III cu 510 p la pistol liber) m-a bucurat și m-a îndemnat să perseverez.

Cîtva timp mai tîrziu am fost răsplătit din plin pentru munca mea, prin acordarea titlului de maestru al sportului, prin selecționarea în lotul reprezentativ de tir al țării și participarea la diferite concursuri și campionate internaționale. Arhitectura, cealaltă pasiune, mi-a oferit și ea o mare bucurie. Am obținut titlul de arhitect diplomat. Aceste succese în munca profesională și în cea sportivă le datorez în primul rînd condițiilor excelente care au fost create de partid tuturor tinerilor din țara noastră care doresc să învețe și să se antreneze în sportul preferat.

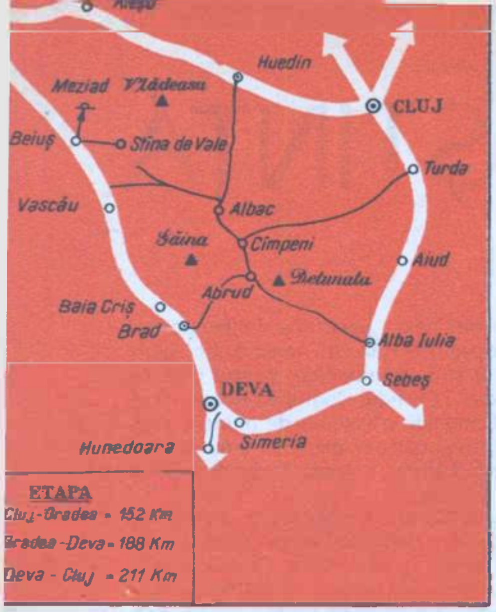
La campionatele europene de tir care au avut loc la Stockholm în 1963, echipa României — din care făceam și eu parte — a ocupat locul al treilea. Emoția pe care am încercat-o atunci văzînd drapelul patriei înălțîndu-se pe catarg nu o voi uita niciodată.

Și iată-mă și la cea de-a IV-a ediție a campionatelor europene de tir, din nou, pe poligonul Tunari. În acele clipe de mari bucurii, aflat pe podiumul învingătorilor, gîndul meu s-a îndreptat cu dragoste și recunoștință către făuritorul tuturor victoriilor din țara noastră, Partidul Comunist Român. Titlul de campioană europeană pe echipe la pistol viteză, locul II și medalia de argint, precum și recordul național egalat cu 593 de puncte,au constituit pentru mine un imbold și mai mare în muncă, și totodată obligația de a mă pregăti și mai bine pentru Campionatele mondiale din anul acesta.

Nu voi precupeți nici un efort pentru obținerea unor rezultate cît mai bune,care să contribuie la ridicarea prestigiului sportului românesc pe cele mai înalte culmi, pentru a-mi exprima și în acest fel dragostea și recunoștința față de Partidul Comunist Român, călăuza încercată a poporului nostru pe drumul glorios al socialismului, bunăstării și fericirii.

Virgil ATANASIU
maestru al sportului

Circuitul Munţilor



Acest itinerar, în lungime de 562 km, care ocoleşte uriaşa insulă de munţi împăduriţi a Apusenilor, străbate locuri deosebit de pitoreşti şi oferă turistului posibilitatea de a cunoaşte multe din grandioasele realizări ale anilor noştri, care se înalţă alături de monumentele şi vestigiile trecutului istoric, mărturii de netăgăduit ale neîntreruptei existenţe de milenii a poporului român pe teritoriul pe care-l locuieşte şi astăzi.

Vom împărţi itinerarul nostru în trei etape.

Etapa I: Cluj — Huedin — Oradea (152 km)

Clujul, însemnat centru economic şi cultural (vechi încă din timpul dacilor cînd avea numele de Napoca), este în acelaşi timp şi un important centru turistic, atît prin obiectivele turistice locale cît şi prin cele din împrejurimi.

În centrul oraşului se află Piaţa Libertăţii, în mijlocul căreia se găseşte statuia lui Matei Corvin. În jurul pieţii sînt o serie de clădiri vechi în stil «baroc», dintre care amintim: «Muzeul de artă», unde sînt expuse în cele 22 săli, obiecte de artă feudală, opere ale marilor pictori români şi străini etc.; «Muzeul de etnografie al Transilvaniei», care cuprinde peste 50 000 obiecte de ceramică, textile, stampe vechi. În apropiere, Grădina botanică cu plante, arbori şi arbuşti de pe toate continentele ne îndeamnă să o vizităm neapărat. Alte locuri care de asemenea atrag pe oricare dintre vizitatorii oraşului sînt: Muzeul de istorie; parcul oraşului; clădirile Universităţii Babeş Bolyai; Dealul Cetăţuii. De lîngă turnul de paraşutism, aflat pe această înălţime, privirea cuprinde pînă departe noile cartiere de locuit ale oraşului.

În împrejurimi se pot face excursii: în pădurea Hoia, cabana Făget şi cabana Făget Izvor, situată la 3 km de cartierul Mănăştur. La Făget a fost amenajat şi un teren de camping.

Părăsind Clujul prin cartierul Mănăştur şi urmînd D.N. 1 spre Oradea, după 14 km ajungem în comuna *Luna de Jos*, de unde se poate ajunge la cabana Băişoara (1385 m alt.).

În continuare, urcînd pe valea Someşului Mic, ajungem în *comuna Gilău* (km 499), unde au fost scoase la iveală resturile unui castru roman, locuit şi după ce autorităţile romane au părăsit Dacia. Tot aici şi-a avut centrul fortificat Voievodul Gelu, pentru a împiedica înaintarea armatelor maghiare dinspre apus. Mai tîrziu s-a ridicat aici o cetate medievală, stăpînită şi de Mihai Viteazul. La stînga, urcă o şosea pe valea Someşului Rece, ce ne duce după 12 km (km 27) la cabana cu acelaşi nume (437 m alt.) şi, în continuare, în comuna Beliş, unde se întîlneşte cu şoseaua Huedin — Cîmpeni.

De la Gilău şi pînă la prima ramificaţie spre dreapta avem de parcurs 19 km (în care timp trecem prin comunele Căpuşul Mare — km 506 şi Dumbrava — km 513). Încă 1 km de urcuş şi ajungem la culmea ce separă bazinul Someşului Cald de-al Crişului Repede. Şoseaua începe să coboare şi, la km 520, ajungem la *Izvorul Crişului Repede* (izvor captat, loc de parcare). Continuînd să coborîm, ajungem după 11 km la Huedin. În afară de vizitarea Muzeului etnografic, se poate coborî la Fildul de Jos (8 km nord de Huedin) pentru a vedea o foarte interesantă biserică din lemn de tipul celor din Maramureş, sau urca spre sud-vest, prin comunele Sîncraiu-Săcueni, la satul Rogojel (25 km), de unde pe potecă se poate ajunge în 1,5 ore la cabana Vlădeasa (1 730 m alt.).

Continuîndu-ne drumul spre Oradea, ajungem după 13 km în comuna Bologa, veche aşezare, în care romanii au ridicat un puternic castru (Resculum), iar în timpul feudalismului s-a construit o cetate, stăpînită la sfîrşitul sec. 14 şi de Mircea cel Bătrîn.

Coborîm pe valea Crişului Repede şi după 3 km trecem prin comuna Poeni. La ieşire (km 549) se ramifică la stînga şoseaua ce duce, după 8 km, la cabana Valea Drăganului.

Ajungînd la Ciucea (km 553) se poate vizita, chiar la intrare, casa în care a locuit poetul Octavian Goga. Dincolo de Ciucea, începe defileul Crişului Repede; la km 566 se ramifică la stînga şoseaua forestieră ce urcă pe valea Iadului, pînă la staţiunea Stîna de Vale (44 km) situată la o altitudine de 1 101 m.

Părăsind valea Crişului, D.N. 1 urcă dealul Piatra Craiului; ajungînd în vîrf facem un mic popas la restaurant şi terenul de camping. Coborînd spre Oradea, la km 582, se desprinde o ramificaţie ce duce în comuna Vadul Crişului, de unde se poate vizita cea mai interesantă şi sălbatică parte a defileului Crişului, cu peştera Vadul Crişului (lîngă care se află cabana cu acelaşi nume), iar mai sus, lîngă comuna Suncuiuş, peştera Vîntului, lungă de peste 7 km.

Continuăm să coborîm şi, la km 594, ajungem în Aleşd, de unde un drum se ramifică la dreapta şi duce la comuna Pestiş (3 km şi de aici pe Valea Simleului se ajunge la Castelul Simleu, construit în sec. 13) şi la fabrica de sticlă de la «Pădurea Neagră».

După Aleşd, şoseaua trece prin comunele Lugaş, Uliac, Oşorhei şi intră în Oradea.

Etapa II: Oradea — Beiuş — Vaşcău — Brad — Deva (188 km).

Oradea, oraşul de reşedinţă al regiunii Crişana, este vestit nu numai prin prezentul socialist reprezentat de fabricile şi uzinele sale şi de noile cartiere de locuinţe, dar şi prin trecutul istoric, prin monumentele sale de arhitectură. Pe vatra oraşului au fost găsite urme din epoca pietrii cioplite, a sciţilor, dacilor şi romanilor. Mai tîrziu, aici a luat naştere în secolul al zecelea Cnezatul lui Menumorut (cu centrul la Cetatea Biharea, la 13 km nord de Oradea), apoi s-a construit o cetate feudală în secolul XI şi una în secolul XV (în vremea Corvinilor) etc. Dintre numeroasele obiective turistice ale oraşului, demne de vizitat sînt: palatul Bibliotecii regionale, construit într-un stil în care se amestecă elementele baroce şi rococo, cu cele din epoca Renaşterii; Muzeul regional, cu numeroasele sale secţii, dintre care cele mai importante sînt: Secţia de artă care conţine şi o colecţie de gravuri de A. Dürer (tatăl acestuia s-a născut în apropierea Oradiei), Secţia de ştiinţe naturale, cu o vestită colecţie de ouă, de păsări, Casa memorială Iosif Vulcan, fondatorul revistei «Familia», Cetatea Oradea, construită în etape din secolul 15 şi pînă în secolul 18.

Pornind din Oradea spre Deva pe D.N. 76, vom vizita la început staţiunea balneară «*1 Mai*», situată numai la 7 km de Oradea. Vestită prin izvoarele sale termale (cel principal are o temperatură de + 42°), din care se alimentează şi pîrîul Peţa, în care creşte un martor viu din trecutul geologic al ţării noastre: floarea Lotus, o specie de nufăr (Casthalea termalis), relict din era terţiară, declarat monument al naturii, numit de localnici «drete».

În apropiere se află de asemenea şi staţiunea balneară «*Victoria 9 Mai*» cu ape mineralizate şi slab radioactive; la dispoziţia vizitatorilor este şi un ştrand public.

După 62 km de la Oradea, ajungem la Beiuş, unul din cele mai vechi aşezări româneşti (capitală de cnezat) şi un vechi centru cu tradiţie istorică şi culturală a Transilvaniei, fondat în secolul XII. În afară de valorosul muzeu raional cu profil etnografic, Beiuşul este şi un important punct de plecare spre *Peştera Meziad* şi staţiunea *Stîna de Vale*. Pentru vizitarea peşterii ne îndreptăm spre comuna Remetea (15 km) şi de aici ajungem după 7 km la Meziad, pentru a cărui vizitare e nevoie de 3—4 ore, deoarece peştera are 5 etaje, iar lungimea galeriilor





1. Un nou obiectiv industrial Uzina de alumină din Oradea.
2. Vechea cetate feudală văzută din noul bulevard al Devei.
3. Statuia lui Avram Iancu din Cimpeni.
4. Frumoasa staţiune Stîna de Vale, situată la 1 100 m altitudine.
5. Peisaj hunedorean



Apuseni

e de 3 464 m. Pentru Stîna de Vale (stațiune situată la 1 102 m alt.), se va urma drumul ce trece prin comuna Budureasa (total 25 km), important centru turistic spre multiplele obiective ale Munților Bihorului și Vlădeasa (Peștera Onceasa, Cetatea Rădesii, Cabana Padiș, Cetățile Ponorului, Valea Iadei, Cascada Moara Dracului etc.).

Plecînd din Beiuș și urcînd D.N. 63 spre S.E., ajungem după 10 km la *comuna Sudrigiu*, de unde se desparte la stînga drumul raional ce ne duce după 12 km la comuna Pietroasa. De aici, numeroasele poteci turistice duc la Stîna de Vale (8 ore), cabana Padiș (5 ore), Poiana Florilor (5 ore), Ghețarul de la Focul Viu, Izbucul Galbenii etc. Pînă la *Orașul Dr. Petru Groza*, nu sînt decît 10 km. Unul dintre cele mai tinere orașe industriale ale patriei noastre, el este și o importantă bază turistică, în special pentru vizitarea complexului de peșteri din Valea Sighișelului, în număr de 18, dintre care cea mai importantă este Peștera Măgura.

În continuarea D.N. 76, ajungem la orașul *Vașcău*, vestit nu numai prin carierele de marmură din apropiere, dar și prin interesantele formațiuni carstice. Dintre acestea, cel mai important este Izbucul intermitent de la Călugări, unde se poate ajunge pe șosea, prin comuna Cărpineț (3 km), apoi prin satele Izbuc și Călugări (6 km).

Tot de la Vașcău, se poate ajunge la stațiunea Moneasa, în 3—4 ore, urcînd drumul prin satele Cîmp, Golești și Cătunul Moți, de unde poteca străbate vestitul platou carstic. Plecînd din Vașcău, ajungem după 3 km la comunele Cărpineț, iar după 6 km la Cristioru de Jos, comune de unde se poate urca la vîrful Cucurbeta Mare (1 849 m alt.).

În continuare drumul național 76 începe să coboare spre Valea Crișului Alb și după 25 km se ajunge la comuna Vîrfurile, răscruce de drumuri (în apropiere a fost ucis tribunul Ioan Buteanu — la 23 mai 1849). Ajungem în stațiunea balneară Vața și apoi la Birtin, sat care are o frumoasă bisericuță veche din lemn. Urmează *Baia de Criș* unde a murit la 10 septembrie 1872 Avram Iancu, în memoria căruia s-a ridicat monumentul din centrul localității. Urcînd pe drumul ce duce în Valea Arieșului Mic, se poate ajunge la Ionulești și la Muntele Găina.

Părăsind Baia de Criș, ajungem numai după 2 km la Țebea, unde se află gorunul lui Horia (monument al naturii), mormîntul lui Avram Iancu și al tribunului I. Buteanu. Trecem pe lîngă biserica din Mesteacăn (unde Horia a primit jurămîntul tovarășilor săi de luptă). După alți 3 km se desprinde la stînga drumul local ce duce în comuna natală a lui Crișan, tovarășul de luptă al lui Horia și Cloșca. De la această ramificație, ne continuăm drumul și ajungem în orașul *Brad*, unde printre altele, se poate vizita muzeul mineralogic. De aici, drumul ne duce după 39 km la Deva.

Etapa III. Deva — Hunedoara — Simeria — Alba Iulia — Cluj (211 km)

Orașul *Deva* are numeroase obiective turistice dintre care menționăm: Cetatea ce se ridică pe dealul ce străjuiește orașul; bogata colecție arheologică a muzeului regional; parcul orășenesc cu statuia lui Decebal etc.

Părăsind Deva, pe D.N. 7, ne îndreptăm spre est și după 6,5 km ajungem la o ramificație (D.N. 68 B) ce ne duce la *Hunedoara*, marea cetate industrială. În afară de monumentul de arhitectură medievală, castelul Hunedoara, mai poate fi vizitată biserica ridicată în secolul XV. În împrejurimi se poate vizita Teliucul cu barajul și lacul de acumulare (5 km) și în continuare, cheile Runcului și Ghelarul (20 km).

Înapoiați la D.N. 7, ne continuăm drumul și ajungem la *Simeria*, centru industrial și oraș vestit prin parcul său dendrologic, cu specii de arbori și arbuști, exotici din toate colțurile lumii. Părăsind Simeria, după 15 km ajungem la Orăștie, vechi centru cultural (aici s-a tipărit în 1582 «Palia de la Orăștie»). De aici, urmînd drumul local pînă la Costești (24 km), iar în continuare cu trenul forestier sau pe jos se poate ajunge la vechea capitală a Daciei: Grădiștea de Munte (31 km).

După 5 km de la Orăștie (la km 360) se desface la stînga șoseaua ce duce după 10 km la băile *Geoagiu*, vestite prin izvoarele termale cunoscute încă din timpul romanilor. Continuîndu-ne drumul, ajungem în comuna natală a lui Aurel Vlaicu, unde, în casa acestuia, s-a amenajat un interesant muzeu.

La Sebeș (24 km de la Deva) vizităm: Muzeul raional, Cetatea Sebeșului, Rîpa Roșie etc.

De aici, părăsind D.N. 7, urmăm D.N.1, care după 15 km ne duce la Alba Iulia, vechea reședință dacoromană și mai tîrziu capitala Transilvaniei, vestită prin monumentele sale istorice: Cetatea medievală din sec. XVIII, Muzeul regional, Palatul princiar, Biblioteca documentară (unde se găsește vestitul Codex Aureus), Platoul romanilor etc. În acest oraș s-a semnat la 1 decembrie 1918 actul unirii Transilvaniei cu România.

Părăsind Alba Iulia ajungem după 18 km la *Teiuș* și apoi la *Aiud* (km 414), important centru cultural vestit prin cetatea și muzeul istoric. De aici urcînd pe drumul de pe Valea Aiudului, putem ajunge după 12 km la cabana Sloboda și în continuare în Valea Arieșului trecînd prin Cheile Aiudului, Piatra Trascăului etc.

Plecați din Aiud, ajungem după 6 km în comuna Mirăslău (unde se poate vedea monumentul ridicat în amintirea lui Mihai Viteazu) și după încă 9 km în comuna Unirea (km 429). De aici D.N.1 părăsește valea Mureșului și urcă spre nord spre Turda, unde ajungem după 31 km (la km 450). Situat pe Valea Arieșului, orașul Turda (vechiul castru roman Potaissa) este un important centru industrial (fabrici de ciment, ipsos, ceramică etc.) și turistic. De aici urcă pe Valea Arieșului D.N.75, spre Cîmpeni (83 km), și Abrud (95 km), La Cheile și Cabana Turzii se poate ajunge după 7 km.

Din Turda, ajungem după 10 km la comuna Tureni (km 460) de unde, prin Cheile Turului sau pe la izvoarele romane se poate ajunge la Cheile Turzii în 2 — 3 ore. În continuare șoseaua urcă spre dealul Feleacului, și după 8 km ajunge la Cluj

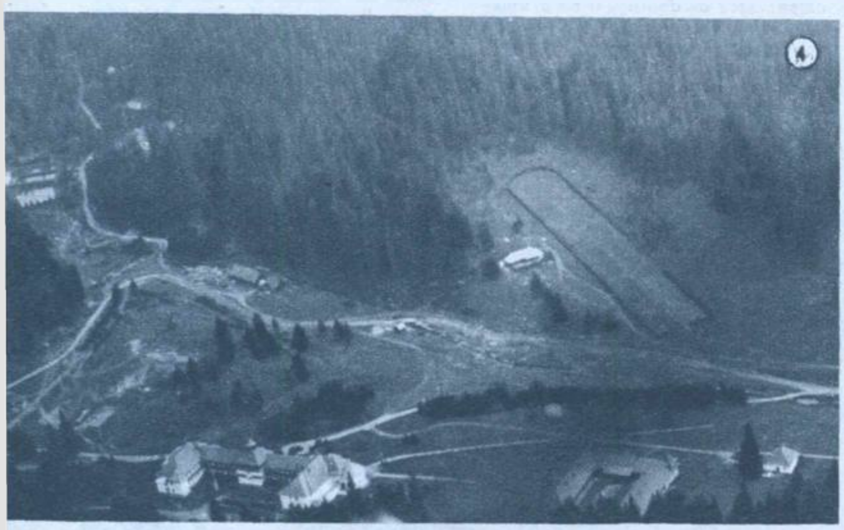
I. ȚUGUI

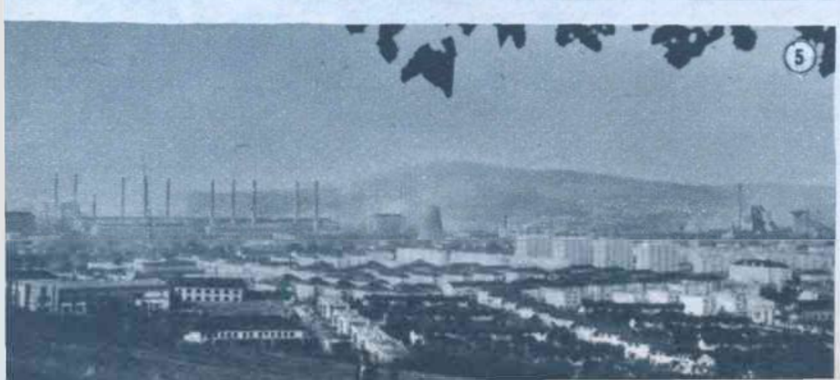




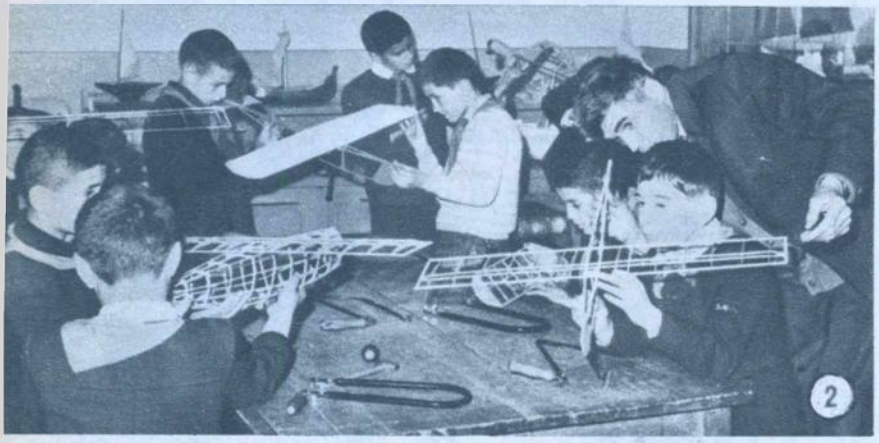


6. Perspectiva Clujului de pe dealul Cetățuii.
7. Culoare locală în Munții Apuseni.
8. Gorunul lui Horia.













Sportul ocupă un loc de frunte în satele și orașele Dobrogei de astăzi. În săli sau pe stadioane, pe luciul apei, în mijlocul naturii, dobrogenii își întăresc rezistența fizică, bat la ușa performanțelor, se pasionează pentru cele mai diferite ramuri sportive — atletism sau box, volei sau iahting, fotbal sau baschet. Un important număr de adepți au în regiunea Dobrogea și sporturile tehnico-aplicative. Sub îndrumarea unor entuziaști activiști voluntari, mii de tineri și vîrstnici practică drumeția, învață să tragă cu arma de tir, construiesc aero și navomodele, stabilesc legături pe calea undelor cu parteneri îndepărtați.

Turismul cîștigă teren

Ne-am obișnuit să-i vedem pe dobrogeni, mai ales pe cei de pe litoral, în postura de gazde ale zecilor de mii de turiști estivali. Dar, în ultima vreme, turism au început să facă și dobrogenii înșiși. Ceea ce trebue subliniat este faptul că de această activitate se ocupă acum și comisia regională de specialitate din cadrul UCFS. În fruntea acestei comisii — apreciată ca una din cele mai active — se află un entuziast turist, tehnicianul Gheorghe Belu. Avînd o bogată experiență — este de mai mulți ani președintele unei asociații sportive din Constanța — tovarășul Belu și-a format un larg activ obștesc, cu care a pornit hotărît la muncă. În cursul anului trecut au fost afiliate 34 de secții noi de turism și s-au primit legitimări pentru 215 sportivi. Un accent deosebit a pus comisia în special pe concursurile de orientare turistică, la care au fost angrenați concurenți din aproape toate raioanele. Pentru desfășurarea diferitelor etape ale campionatului de orientare s-au ales locuri pitorești: pădurile Babadag, Basarabi, Topologu. La reușita acestor întreceri au contribuit, pe lîngă activiștii comisiilor de turism, și arbitrii formați în cadrul unui curs organizat anul trecut.

În colaborare cu organizațiile sindicale și cu O.N.T., comisia regională a inițiat și alte acțiuni menite să-i obișnuiască pe dobrogeni cu drumeția, să le facă cunoscute frumusețile regiunii și ale țării, să-i ajute să-și petreacă plăcut timpul liber. Pentru acest scop au fost folosite excursiile pe jos sau cu bicicleta, cu motocicleta sau mașina, cu trenul sau vaporul... Planuri de viitor? Atragerea unui număr și mai mare de oameni în practicarea turismului, găsirea unor noi forme de manifestare, mai interesante și mai atractive, participarea la ștafetele combinate ce se vor iniția la vară.

YO4 — fapte, gînduri, dorințe

...Am venit în vizită la tînărul tehnician George Beacă. Vrem să-i vedem stația de emisie-recepție, dar stația nu-i nicăieri. Ni se arată o trapă în plafonul antreului și, în sfîrșit, înțelegem: trebuie să ne urcăm în pod, căci acolo se află ceea ce căutăm... Iată-ne ajunși sus, într-un fel de cabină de comandă (George a lucrat mai mulți ani în marină). Un perete e acoperit de stația (YO4PT) construită în întregime de el. Pe alt perete — un raft cu cărți și reviste, un panou cu zeci de QSL-uri; în jur se văd împrăștiate scule, piese, sîrmulițe.

Universul acesta de cîțiva metri pătrați are o notă romantică. Am ajuns cumva în cămăruța plină de vise a profesorului Miroiu? Nu. Tînărul din fața noastră destramă închipuirea. El e solid ca un jucător de rugbi, rîde sănătos și ne povestește cum a construit stația și ce rezultat a obținut la concursul republican de unde scurte. Dacă a întîlnit-o vreodată pe Mona? Da. Dar n-a lăsat-o să plece, ca în piesa lui Sebastian, a oprit-o la el, a luat-o de soție și acum ea îl ceartă cînd rămîne în «cabina de comandă» tîrziu după miezul nopții. Are totuși și el obiceiul de a privi seara spre bolta înstelată. A citit și s-a convins că pentru anumite DX-uri ar putea folosi reflexiile pe Lună. Și ca să ne dăm seama cît de preocupat este de aceasta, ne invită în curte și ne arată stîlpul înalt «plantat» lîngă casă, în vîrful căruia va monta o mare antenă parabolică, în măsură să învingă distanțele astrale, să apropie prietenii de pe alte meridiane, să sporească performanțele.

Dacă are vreo dorință? Da, însă ar fi bine să discutăm și cu alți radioamatori. Ne însoțește la radioclubul regional, care e instalat într-o clădire de lîngă piață. Aici, spațiul e suficient, există trei camere și o sală de cursuri dar... Pentru acest «dar» ascultăm cuvîntul cîtorva interlocutori.

Mircea Lisnic, președintele comisiei regionale de radio amatorism: «Clădirea este inadecvată pentru un radioclub, care înseamnă instituție de cultură. Ea nu este bine plasată în această parte comercială a orașului.

1. Aspect de la secția de navomodele a asociației sportive «Portul» Constanța.

2. Sub îndrumarea profesorului-maistru Ion Marinescu, pionierii descifrează abecedarul aviatic.

3. Trei aeromodeliști fruntași: electricianul Dumitru Vlad, tehnicianul Ștefan Petrescu și elevul Dragoș Mihailovici (de la stînga spre dreapta).

4. În laboratorul radioclubului regional se lucrează de zor.

5. Motocicliștii de la asociația sportivă I.T.C. se pregătesc pentru noul sezon sportiv. Ei vor lua parte la întrecerile de viteză pe circuit.



În cele patru încăperi nu se poate ajunge decît prin sala de cursuri, ceea ce duce la perturbarea activității de învățămînt».

Ioan Burduf, *șeful radioclubului: «Vara ne vin mulți oaspeți de peste hotare. Constanța merită un radioclub mai aspectos, demn de măreția și frumusețea litoralului».*

Dr. Virgil Pop, *radioamator emițător: «Am început radioamatorismul cu ani în urmă la Timișoara. De cîtva timp sînt medic primar în Constanța unde continui să lucrez ca radioamator. Am găsit aici o atmosferă plăcută, o activitate ce se dezvoltă mereu. Există în regiune 53 de emițători (din care două femei) și 48 de receptori. Și numărul acestora va crește, pentru că se organizează cursuri de inițiere în Constanța, la Medgidia și la Tulcea. De asemenea, se prevede începerea unei activități și în alte localități. Radioamatorismul va cuprinde în curînd întreaga Dobroge și acest fapt pledează o dată în plus pentru rezolvarea favorabilă a problemei sediului radioclubului regional».*

Cine poartă lanterna roșie?

La Casa Pionierilor din bătrînul Tomis învață anual să facă aero și navomodele peste 150 de «cravate roșii» Profesorul-maistru Ion Marinescu (campion regional de micromodele) călăuzește cu dragoste pașii micilor constructori, convins că din rîndurile lor se vor ridica viitori campioni și recordmani. Același interes îl depune în activitatea aero-navomodelistică și colegul său Ilie Prică din Tulcea.

Dar avioane și nave miniaturale se construiesc și în alte părți — la asociațiile sportive «Constructorul» și «Portul» din Constanța, «Știința» din Tulcea, «Farul roșu» din comuna Valul lui Traian. Acestea sînt secții de performanță, unde-și desfășoară activitatea constructori cu un oarecare palmares sportiv, participanți la etapele finale ale campionatelor republicane ca: Ștefan Petrescu, Dragoș Mihailovici, Constantin Dancu, Dumitru Vlad, Toma Anastasie, Constantin Oaie.

Pe acesta din urmă l-am găsit destul de supărat. El construiește de mai mulți ani navomodele, participă la competiții, desfășoară o entuziastă activitate de instructor voluntar, dar asociația sportivă «Portul» din care face parte nu-l sprijină. Cercul pe care îl conduce — singurul de performanță din regiune — nu posedă o serie de materiale de strictă necesitate, i se contestă dreptul de a avea un spațiu în care să lucreze și să se dezvolte.

Este de la sine înțeles că situația aceasta nu mai poate dăinui. Secția de navomodele a asociației sportive «Portul» trebuie sprijinită și dezvoltată, astfel ca ea să devină una din cele mai puternice din țară. Navomodeliștii constănțeni pot și trebuie să se afirme prin talentul lor de marinari și constructori. E păcat să poarte în continuare lanterna roșie, în spatele timișorenilor sau hunedorenilor, într-o activitate care le este specifică prin excelență. Un dobrogean cîștigător al titlului de campion republican de navomodele ar întregi cum nu se poate mai bine succesele sportive ale tinerilor din această regiune, le-ar crea satisfacții binemeritate și imbold în muncă. Sa sperăm că acest campion nu se va lăsa prea mult așteptat.

Dumitru ȘOMUZ

„Pescărușii de pe Jiu"

Să cuprinzi cu ochiul în întregime noul peisaj al Craiovei, spre combinatul de dimensiuni kilometrice de la Ișalnița, spre Dunăre și spre dulcile coline ale lui Brîncuși, este posibil doar de la înălțime. Un tînăr poet din inima Olteniei spunea, gîndindu-se poate la aceasta: «Visez orizontul pescărușului spre mare/ Și zboru-i săgeată...»

Un asemenea vis trăiesc, zi de zi, piloții aparatelor de zbor fără motor de pe «Balta Verde». Coborînd din carlinga planorului, după un zbor «în zonă», tînărul tehnician Ion Brabete de la termocentrala Ișalnița a exclamat:

— Măi, lucrai la combinat de la temelii, da pînă azi nu știui că-i așa de mare!

«Balta Verde» este aerodromul Aeroclubului regional Oltenia. Poate cîndva a existat aici într-adevăr o baltă, dar acum nu-i decît un minunat covor verde, o bază de lansare a «pescărușilor».

Proaspătul născut în familia sporturilor din Craiova — planorismul — și-a cîștigat numeroși iubitori și o popularitate neașteptată. Iar condițiile atmosferice ce le oferă regiunea, cu lungi trasee peste cîmpie, de la cotul munților spre Dunăre, la Strehaia, pînă la Brăila sau Galați, deschid perspective dezvoltării unui puternic centru de performanțe planoristice. Pentru că zborul fără motor, pe lîngă minunata sa poezie, este și un domeniu de aprinsă luptă sportivă, de înfruntare cu energiile văzduhului, un sport de performanță.

Sezonul trecut a fost, pentru planoriștii craioveni, bogat în succese. Despre acestea ne vorbește tovarășul comandant Vasile Bochiș, întărind spusele cu grafice și cifre.

— În sezonul trecut au executat zborul la noi numeroși tineri din oraș și împrejurimi: elevi, studenți, tineri din cîmpul muncii. Am efectuat peste 500 de ore de zbor și aproape 1 500 km parcurși. Mulți dintre piloții planoriști ai aeroclubului au îndeplinit normele de clasificare sportivă, cum ar fi Victor Vazian, Ion Bughină, Gheorghe Răileanu, Ion Neagoe și alții. Planoristul Viorel Cișmaș a trecut toate normele pentru titlul de maestru al sportului.

— Ce zboruri mai de seamă ați realizat?

— Un zbor pe un triunghi de 100 km (Viorel Cișmaș), un zbor cu țel fixat Craiova — Vadul Lat — 150 km (Ion Neagoe), un zbor de distanță liberă de 236 km (Gh. Răileanu), patru zboruri plutite de peste 5 ore și altele.

Trebuie să subliniem însă că a fost un an de început în zborurile de performanță, cu tatonări, cu studierea traseelor, cu primele îndepărtări de la bază. Cea mai de seamă realizare a anului trecut a fost însă... terestră: amenajarea aeroclubului. Federația Română de Aviație a repartizat aeroclubului aparatele necesare pentru formare și antrenament, instructori, iar Sfatul popular a construit pe aerodrom un hangar modern.

— Ridicarea hangarului, spune tovarășul Bochiș, a cerut multe eforturi, dar organele locale au înțeles că este o construcție deosebit de necesară pentru buna păstrare a aparatelor de zburat. La amenajarea terenului, la transportul materialelor, la asamblarea lor, un prețios ajutor au dat chiar elevii noștri, zecile de tineri care practică zborul. Tot ei ne-au ajutat și la pregătirea materialului pentru actualul sezon: revizuirea planoarelor, a mașinilor, pregătirea materialului auxiliar...

Planoarele au într-adevăr o «haină» sărbătorească, cu reflexe aurii, ca niște păsări cu aripile înmuiate în lac incolor. Un semnal din fanion, din partea cealaltă a cîmpului se aude duduitul automosorului și cu un șuierat lung primul din ele decolează...

— Ce planuri aveți pentru acest an, tovarășe comandant?

— Aeriene sau terestre?

— Și una și alta.

— Cît mai multe zboruri de distanță, zboruri în triunghi, cu țel fixat și zboruri libere. În planorism performanță înseamnă învingerea fricii de necunoscut, îndepărtarea de aerodrom. Iar ca preocupări «pămîntene» vrem ca la hangar să adăugăm cîteva construcții anexe: ateliere, săli de documentare și săli de studii.

Perspectivele aviatice sportive craiovene sînt pe măsura dezvoltării generale a regiunii, așa că nu-i de mirare mîndria cu care se vorbește aici despre «pescărușii de pe Jiu».



O lecție teoretică...



...Și una de zbor



Plutind deasupra cîmpiei

V. T — MUREȘ
Foto: Șt. CIOTLOȘ

EROUL AVIATOR

Gheorghe Mociorniţa



Printre unităţile armatei române, care alături de armata sovietică înaintau vertiginos spre vest, eliberînd teritoriul României şi apoi al Ungariei şi Cehoslovaciei de cotropirea fascistă, se afla şi grupul II al Flotilei a III-a de aviaţie. Misiunile vînătorilor aerieni constau din raiduri de recunoaştere, însoţirea bombardierelor şi sprijinirea înaintării trupelor terestre, prin atacarea năprasnică, fulgerătoare, a concentrărilor de trupe inamice.

La comandamentul bazei mobile a vînătorilor se ordonau misiuni după misiuni. Toamna anului 1944 îşi tîra ceţurile peste dealurile Ardealului, peste pusta maghiară, astfel că zborurile se efectuau în condiţii grele, la rasul solului. De fiecare dată însă, numeroşi piloţi cereau să facă parte din formaţiile ce decolau de pe cîmpurile amenajate în grabă. Printre ei se afla, de obicei, un tînăr pilot, înalt, cu o statură zveltă, de sportiv, cu faţa arsă de vînturile aerodromului: locotenentul Gheorghe Mociorniţa.

Locotenentul Mociorniţa, născut la 11 martie 1919, era fiul unui muncitor din Băicoi. A îndrăgit de mic aviaţia şi a visat de pe băncile liceului să înveţe să zboare. Dintre toate sporturile pe care le-a practicat, zborul i se părea cel mai minunat. După absolvirea liceului a intrat, bursier, la Facultatea de litere şi filozofie din Bucureşti şi totodată s-a înscris în Asociaţia Română pentru Propagandă Aviatică, unde învăţă zborul.

Mociorniţa şi-a făcut studiile superioare în timpul războiului. După ce a terminat anul IV al facultăţii, în urma unui antrenament sumar, îl întîlnim în grupul II vînătoare, pe frontul antihitlerist, cu gradul de locotenent.

Jurnalul de zi al unităţii îl citează în luptele din Ardeal ca pe un pilot curajos, specializat în atacuri rapide, la sol. La 22 noiembrie 1944 Mociorniţa primeşte misiunea de a executa un zbor de sprijinire a Armatei a 27-a sovietice care înainta în Ungaria. Alături de alte şase avioane româneşti, el surprinde o coloană de maşini pe şoseaua spre Kalon, pricinuind serioase pierderi inamicului.

În Cehoslovacia, în zona Filakova, pe direcţia Lucenec, locotenentul Mociorniţa, comandînd o formaţie de patru avioane IAR-81, execută numeroase raiduri asupra poziţiilor inamice şi asupra coloanelor de maşini şi tancuri. Într-un singur zbor formaţia de avioane comandată de el distruge 20 de autovehicule pe şoseaua ce duce la Lucenec.

21 aprilie 1945. Grupul de vînătoare executa misiuni de sprijinire a Armatei a 40-a sovietice, în direcţia Banov — Cehoslovacia. Mociorniţa a decolat în zorii zilei, alături de tovarăşii săi. Era a 29-a misiune de luptă. Formaţia zbura la 1 500 m înălţime cînd ochiul ager al comandantului desluşi pe şoseaua de la nord de Nivnice o coloană de tancuri şi autovehicule inamice. Comandă o manevră scurtă şi se îndreptă săgeată spre şosea. Mitralierele vărsau limbi de foc peste maşinile duşmane. Vînătorii erau întîmpinaţi de un foc concentrat de arme antiaeriene uşoare. Îndeplinirea misiunii avea însă o importanţă deosebită. Cîteva maşini au fost lovite în plin. Dar locotenentul Mociorniţa nu a mai apucat să redreseze. Avionul său a fost văzut zvîcnind brusc în sus, apoi înclinîndu-se pe o aripă şi prăvălindu-se atins de numeroase proiectile.

Ostaşii români, în înaintarea lor, au găsit avionul complet ars. Rămăşiţele pilotului au fost înmormîntate în cimitirul eroilor din satul Vilno.

Viorel TONCEANU

INFORMAŢII AVIATICE

La Paris a avut loc şedinţa comisiei de acrobaţie aeriană din cadrul Federaţiei Aeronautice Internaţionale, pentru pregătirea celui de-al IV-lea Campionat mondial de acrobaţie. Întrecerile campionatului se vor desfăşura la Moscova, pe aeroportul Tuşino, între 4—15 august 1966. S-a stabilit ca programul competiţiei să fie următorul: între 4—7 august, antrenamente; 8 august, deschiderea oficială; 15 august plecarea concurenţilor. Arbitrii campionatului au fost hotărîţi de preşedintele comisiei F.A.I. şi sînt reprezentanţi ai: Angliei, R.S. Cehoslovace, R.D. Germane, U.R.S.S., Elveţiei şi S.U.A.

● Cunoscutul planorist român ing. Mircea Finescu, deţinător al insignei de aur FAI cu trei diamante, se antrenează în prezent pentru participarea la concursul internaţional de planorism de la Orel — U.R.S.S. Alături de Mircea Finescu va mai participa la acest concurs şi planoristul Gh. Gîlcă. Sportivii români vor concura pe aparate de tip «Foka». Întrecerile vor avea loc între 30 iunie — 14 iulie şi vor consta din mai multe probe de viteză pe trasee triunghiulare şi zboruri de distanţă.

● F.A.I. a omologat recordul mondial de zbor cu cîştig de înălţime stabilit de planoristul argentinian Alfredo G. Cruz, în vara anului trecut. Zburînd pe un planor monoloc, Alfred G. Cruz a atins o altitudine de 8 100 m, dintre care 7 450 m cîştig de înălţime, după declanşarea din remorcajul de avion.

● La Arhem, în Olanda, a avut loc al III-lea Congres internaţional al aviaţiei agricole. (Primele două congrese au avut loc în 1959 în Anglia şi în 1962 în Franţa). Pe ordinea de zi a congresului au figurat, printre altele, următoarele probleme: Aviaţia agricolă tropicală; Produse pentru tratamente prin intermediul avioanelor; Protejarea pădurilor; Tehnica tratamentelor aeriene.

La Congres au participat peste 200 de delegaţi din 28 de ţări.

● La 21 martie, locuitorii oraşului Ingolstad din R.F. Germană au văzut cum din înălţimile cerului cade, ca un bolid, suierînd, un avion cu reacţie. Săgeata argintie a intrat în pămînt. A urmat o explozie şi un nor de fum s-a înălţat în aer. Cei sosiţi la locul catastrofei n-au găsit nici urmă de pilot. Au putut citi însă, pe o bucată de tablă îndoită: «F-104». Aşadar «faimosul» avion de construcţie americană «Starfighter» cu care este înzestrată armata Bundesvehrului.

Este al 53-lea aparat de acest tip care se prăbuşeşte în R.F. Germană. Astfel, Luftwaffe (Forţele Aeriene ale R.F.G.) au plătit această tehnică atît de apreciată de specialiştii firmelor constructoare nu numai cu milioane de dolari ci şi cu viaţa a 27 de piloţi. Aceasta pînă la evenimentul din 21 martie, căci «sicriele zburătoare», cum au fost denumite aparatele F-104, continuă să fie folosite.

SCAFANDRUL COSMIC, OBLIGATORIU ÎN GARDEROBA ASTRONAUTILOR?

La această întrebare interesantă, dacă navigatorii interplanetari vor trebui să poarte întotdeauna în cursele lor lungi din afara Pămîntului scafandri cosmici protectori, am citit de curînd în ziarul «Sovietskaia Rossia» un răspuns la fel de interesant. Autorul: Nikolai Dubinin, cunoscut genetician sovietic. El apreciază că scafandrul cosmic va fi necesar încă multă vreme pe navele interplanetare, în primul rînd pentru a-l proteja pe purtătorul său împotriva efectelor radiaţiilor cosmice.

Dezvoltîndu-şi ideea, autorul citat arată că în afară de învelişul navei şi de scafandrul cosmic, un mijloc de ocrotire a omului împotriva radiaţiilor îl constituie însuşi «blindajul» fiecărei celule a organismului său. El mai menţionează că specialiştii caută în prezent substanţe şi combinaţii chimice care pot întări celula în faţa acţiunii radiaţiilor cosmice. Primele rezultate ale acestei căutări: Dubinin şi colaboratorii săi au demonstrat că ionii de brom, de iod şi de alte substanţe, introduşi în celulă, reduc într-o oarecare măsură efectul radiaţiilor asupra cromozomilor. A fost studiat astfel, în laborator, efectul streptomicinei, cistamicinei şi al altor preparate utilizate ca substanţe de protecţie antiradiaţii a celulei. S-au obţinut unele rezultate încurajatoare, chiar la un nivel intens de iradiere a celulei.

„ESRO" ÎŞI LĂRGEŞTE ACTIVITATEA

După cum se ştie, Organizaţia europeană de cercetări spaţiale (ESRO) şi-a propus să lanseze în anul 1967 doi sateliţi, «ESRO»-1 şi «ESRO»-2, folosind pentru aceasta rachete purtătoare americane, de tipul «Scout». Prin lansările respective se urmăreşte să se studieze ionosfera în regiunea polară, radiaţiile cosmice şi o serie de alte probleme legate de fizica solară.

În afară de aceste pregătiri, ESRO a mai iniţiat lucrări pregătitoare pentru lansarea a şase sateliţi mici, stabilizaţi, care vor fi plasaţi pe orbită cu ajutorul unor rachete americane de tipul «Thor-Delta».

Primii trei sateliţi stabilizaţi (TD-1, TD-2 şi TD-3) vor servi la studierea luminii stelelor, radiaţiei solare şi respectiv straturilor ionosferice superioare. Ei vor fi lansaţi în anumite perioade de intensificare a activităţii Soarelui, începînd din anul 1968 şi pînă în 1970. De pildă, satelitul TD-2 ar urma să fie plasat pe o orbită cvasipolară cu perigeul la 350 km şi apogeul la 1 000 km.

20 de ani de la înființarea aviației utilitare



1



2

Se împlinesc în această lună 20 de ani de la efectuarea primelor misiuni aviatice sanitare şi a primelor misiuni în slujba agriculturii; 20 de ani de la crearea aviaţiei utilitare româneşti: un detaşament sanitar, pentru transporturile de bolnavi, personal de specialitate şi a medicamentelor, şi un detaşament de aviaţie agro-silvică.

Aviaţia utilitară este o creaţie a regimului nostru şi ea s-a dezvoltat an de an aducînd o contribuţie de seamă la dezvoltarea economiei naţionale, a agriculturii noastre socialiste, la acţiunile de apărare a sănătăţii oamenilor muncii.

Succesele obţinute în aceşti ani sînt legate de marile etape străbătute de poporul nostru, sub conducerea partidului, pe drumul construirii socialismului, iar trecerea lor în revistă o facem jalonînd totodată perspectivele de dezvoltare, ca urmare a sarcinilor puse în faţa noastră de cel de-al IX-lea Congres al partidului.

Iată care au fost primele misiuni ale aviaţiei utilitare la noi.

În mai 1946 a fost semnalată o mare invazie de lăcuste în Dobrogea. Mijloacele terestre de distrugere a acestora erau insuficiente, astfel că recolta era periclitată pe o mare suprafaţă de teren. De la Constanţa a fost solicitat sprijinul aviaţiei. Un mic aparat, amenajat în grabă, a decolat de la Băneasa spre Dobrogea, la manşa lui aflîndu-se pilotul Simion Haralambie. În timp de 5 ore el a reuşit să distrugă norul de lăcuste ce se aşternuse pe pămînt pe un front de aproape 100 km. În acest timp el a zburat încălcînd strictele regulamente aviatice: la numai 5 m deasupra solului. Zborul la rasul solului a devenit de atunci o necesitate în aviaţia utilitară. El a fost legiferat, iar piloţii noştri s-au specializat, într-o perioadă foarte scurtă, pentru aceste misiuni. Atît avioanele cît şi personalul navigant, care cu numai un an şi ceva în urmă zburau în misiuni de observare sau de legătură pe front, îndeplineau acum misiuni paşnice, transportînd bolnavi sau medicamente, împrăştiind îngrăşăminte chimice peste culturi şi substanţe insectofungicide contra dăunătorilor, decolînd în condiţii atmosferice diferite şi aterizînd, de obicei, pe terenuri neamenajate.

Într-un singur an, 1947, avioanele sanitare de la baza Băneasa au efectuat 547 ore de zbor, au transportat 320 de bolnavi, însoţitori şi personal medical şi au paraşutat 5 tone de medicamente, sînge conservat, aparatură medicală.

Dintre misiunile utilitare mai însemnate executate în perioada de început au fost acelea de combatere a dăunătorilor pădurilor, supraveghere împotriva incendiilor în regiunile de dealuri şi munţi şi misiunile cu caracter agricol. În anul 1950 de pildă, aviaţia agro-silvică a efectuat 620 ore de zbor tratînd o suprafaţă de 9 883 ha.

O dată cu sarcinile puse de partid în faţa poporului nostru de a se dezvolta şi moderniza toate sectoarele economiei naţionale s-a trecut şi la dezvoltarea aviaţiei sanitare şi utilitare, prin înzestrarea ei cu materialul volant corespunzător, prin crearea unor staţii regionale AVIASAN şi prin depistarea şi amenajarea unei reţele de terenuri care să fie folosite în diverse misiuni. Detaşamentele sanitar şi utilitar au fost dotate, în mare majoritate, cu avioane de construcţie românească de tip IAR-817, IAR-813, bimotoarele MR-2 şi IAR-814, avionul universal IAR-818, ca şi cu aparate din import, special amenajate în acest scop. A fost pregătit, de asemenea, un număr corespunzător de cadre, piloţi, tehnicieni şi personal de deservire.

Pentru a ilustra ritmul de dezvoltare înregistrat vom da cîteva exemple: în anul 1963 AVIASAN-ul dispunea de 19 staţii, cuprinzînd întregul teritoriu al ţării, orele de zbor efectuate s-au ridicat de la 547 în 1947 la 25 000, transportul bolnavilor şi al personalului de specialitate a ajuns la 20 500 persoane iar cantitatea de medicamente, sînge conservat şi aparatură de salvare paraşutate din avion la 90 tone. Cît despre detaşamentul utilitar, în anul 1965 au fost obţinute următoarele cifre: 20 000 de ore de zbor, 580 000 ha teren tratat cu ajutorul avioanelor, 52 milioane kg îngrăşăminte chimice şi substanţe insectofungicide lestate.

Sarcini deosebit de importante pentru aviaţia sanitară şi agricolă se desprind din Documentele celui de-al IX-lea Congres al partidului. Modernizarea agriculturii, larga acţiune de chimizare a acesteia, sporesc utilitatea avionului ca mijloc de efectuare rapidă şi în condiţiile cele mai bune a lucrărilor de tratare chimică a culturilor.

În afara activităţii din domeniul sanitar şi agro-silvic — în care, pentru prima oară în ţara noastră sînt folosite şi elicopterele, pe lîngă avioane — aviaţia utilitară execută şi misiuni în sprijinul cercetărilor geologice, cu avioane echipate cu aparatură specială, precum şi în Delta Dunării, în campania de recoltare a stufului. Merită a fi amintit, de asemenea, faptul că datorită măiestriei şi curajului echipajelor şi tehnicienilor aviaţiei utilitare au fost posibile intervenţii salvatoare în cazurile eşuării unor vase străine pe litoralul Mării Negre.

Dotarea aviaţiei noastre cu noi avioane construite în majoritatea lor în ţară, precum şi cu elicoptere, creează posibilitatea lărgirii cîmpului de activitate a Întreprinderii de Aviaţie Utilitară.

Prin misiunile executate, ea va răspunde în măsură tot mai largă scopului pentru care a fost creată, contribuind, în condiţii tot mai bune, la dezvoltarea economiei noastre socialiste, la satisfacerea nevoilor maselor de oameni ai muncii.

Ing. SIMION EVI
directorul Întreprinderii de Aviaţie Utilitară

1. Pregătiri pentru plecare într-o nouă misiune de combatere a dăunătorilor culturilor cerealiere. Armamentul de luptă: substanţele insectofungicide.

2. Plivitul păioaselor se poate face şi din aer, cu ajutorul avionului. Randamentul acestuia întrece toate mijloacele terestre.

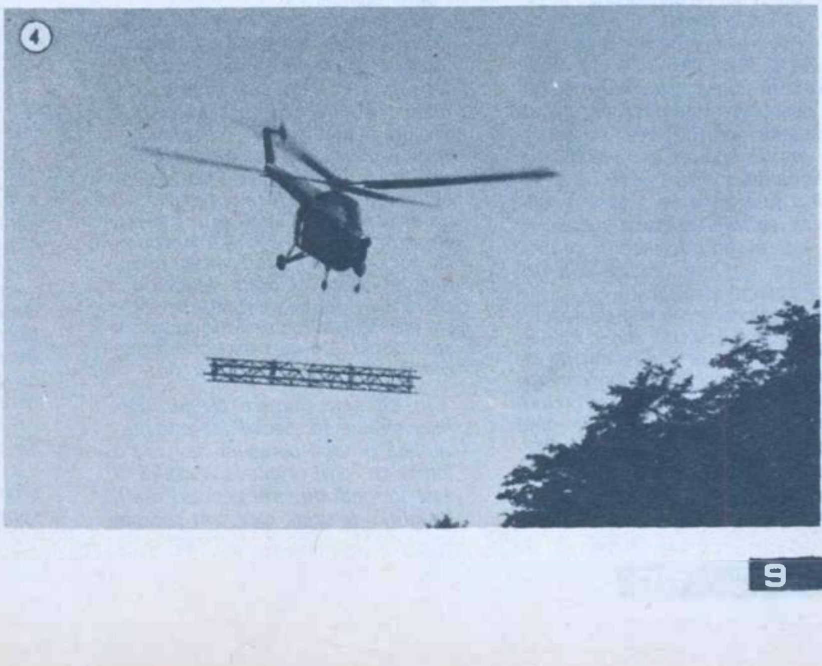
3. De undeva de peste munţi a fost lansat un apel: un bolnav trebuie transportat de urgenţă la o clinică specializată. Agentul sanitar aerian aleargă cu toată viteza la domiciliul bolnavului.

4. Iată un nou mijloc de montare a stîlpilor de înaltă tensiune în munţi: elicopterul — macaraua zburătoare.

3



4



...ca PLANORUL în furtună



Linia grea a norilor se apropie amenințătoare, cuprinzînd orizontul. Vîntul tace o clipă pentru ca apoi să reînceapă cu forțe noi ridicînd nori de praf spre cenușiul străbătut de fulgere roșiatice.

Silueta fragilă a planorului se îndreaptă ca o rîndunică rătăcită spre uriașa dezlănțuire a energiilor naturii. Dar iată că ezită o clipă, se înscrie în viraj și taie văzduhul de-a lungul frontului furtunii, ridicat tot mai sus, de un adevărat lift nevăzut.

Această apropiere intimă între forța naturii și pasărea de lemn și pînză impresionează pe rarii spectatori care au ocazia să urmărească «întîlnirea». Nu putem spune că nu creează impresii la fel de puternice și sportivului care stă aplecat asupra manșei, la mii de metri altitudine. Și pentru el este o încercare delicată care cere cunoștințe multiple, curaj, sînge rece și un planor adecvat.

Zborul în furtună și în special în fața frontului de furtună ce însoțește năvălirile de aer rece spre latitudinile noastre a avut o epocă de glorie în istoria planorismului, în jurul anilor 1935. Zona îngustă de ascendență puternică și liniștită care se naște în fața «panei» de aer rece ce avansează cu mare viteză permite atingerea unor înălțimi de cîteva mii de metri. Deplasîndu-se o dată cu aerul rece, planoriștii au reușit să efectueze zboruri de distanță de 200—300 km, patrulînd în imediata apropiere a cumulonimbușilor de furtună.

Trebuie să facem însă deosebirea între furtunile legate de invazia unor mase de aer rece și furtunile locale din zilele călduroase de vară. Primele se formează pe mari întinderi, se deplasează chiar sute de kilometri și aduc de obicei o schimbare în stratificația maselor de aer. În al doilea caz, a furtunilor locale, cauzele sînt insolațiile puternice care se nasc în timpul zilei: aerul cald se dezvoltă rapid pe verticală formînd nori caracteristici, aducători de ploaie, grindină și manifestări electrice. După trecerea unei asemenea furtuni nu se produc variații mari în atmosferă.

Planoristul care vrea să folosească ascendențele de care am pomenit la început trebuie să deosebească în primul rînd cu care din cele două tipuri de furtuni are de-a face. Tactica și rezultatele sale vor depinde de natura fenomenului.

În fața fronturilor de furtună pilotul zboară într-o zonă de ascendență liniștită, deci are mai puține probleme dificile de rezolvat. La zborurile de performanță din zilele noastre aceste ascendențe sînt folosite doar ocazional, pentru că distanțele care se pot atinge au fost mult depășite de zborurile în ascendențele curenților termici. Prezența furtunii obligă adeseori pe pilot să execute ocoluri pentru a o evita.

Furtunile locale nu prezintă importanță pentru zborurile de distanță, dar în interiorul norilor cumulo-nimbus ai furtunii, în special în faza lor de «tinerețe», există curenți ascendenți foarte puternici care pot fi folosiți în realizarea unor mari înălțimi. Ascendențele din norii de furtună se înalță prin turnurile înalte ale acestora pînă la 10 000 de metri chiar, cu viteze ce depășesc adesea 20—30 m/sec (72—118 km/h). Aceste ascendențe permit planorului să urce într-un timp foarte scurt la o înălțime de unde să poată traversa cu ușurință marile zone descendente care înconjoară de obicei furtunile.

Dacă zborul în fața frontului de furtună este relativ mai simplu, în interiorul norilor, mai ales la furtunile locale, el pune probleme deosebit de dificile. Aici turbulențele sînt atît de puternice încît planorul trebuie să aibă o construcție foarte solidă pentru a rezista. În ce privește pilotajul el se execută numai după instrumente, fără vizibilitatea pămîntului, iar ploaia, descărcările electrice și mai ales givrajul și grindina pot crea situații dificile. Nu este de mai mică importanță nici factorul psihologic. Pilotul trebuie să posede, pe lîngă un planor adecvat, mult curaj și stăpînire de sine pentru a învinge bezna brăzdată de fulgere.

Este indicat să se zboare în norii de furtună? În majoritatea cazurilor nu. Adeseori însă, în marile concursuri sau tentative de record, zborul în furtună rămîne singurul drum spre victorie, iar satisfacția este cu atît mai mare cu cît piedicile învinse au fost mai serioase.

Există multe cazuri cînd asemenea încercări au fost plătite foarte scump, cînd nici parașuta, acest colac de salvare al aviatorilor nu a mai putut ajuta. Este cunoscută întîmplarea petrecută cu ocazia unui concurs, cînd într-o puternică furtună s-a rupt un planor, iar piloții sărind cu parașuta, în loc să coboare au urcat, ridicați de curentul ascendent a cărui viteză ascensională era mult mai mare decît viteza de coborîre a parașutelor. Ajunși fără voia lor la mare înălțime, cu parașutele deschise, piloții au murit din lipsă de oxigen. Există și alte întîmplări. Iată de pildă una din activitatea mea: încercam în zbor un nou planor biloc. Ascendența în care am intrat, în interiorul unei furtuni locale, în zona comunei Periș, era atît de agitată și puternică încît am hotărît să părăsesc norul coborînd în vrie. Am înscris, așadar, aparatul în răsucirea caracteristică ce trebuia să mă coboare cu circa 20 m/sec. Nu mică mi-a fost mirarea însă cînd am constatat că de fapt urcam cu 3—4 m/sec. La un moment dat din cauza turbulenței excesive planorul s-a rupt. Am fost forțat să sar cu parașuta. În acea clipă mi-am adus aminte de cazul pe care l-am pomenit mai sus. Ca să nu pățesc la fel după ce cu mari eforturi am reușit să părăsesc carlinga, nu am deschis parașuta decît în momentul cînd am ieșit din nor. Eram la o înălțime de numai cîteva sute de metri de pămînt.

De atunci am mai zburat în furtună și am realizat performanțe bune cu ajutorul ei. De două ori, în cadrul unor concursuri, am trecut prin furtuni puternice. Odată am tăiat un adevărat front, perpendicular pe linia de deplasare a acestuia, zburînd aproape 80 km fără vizibilitate și reușind să cîștig proba. De asemenea am stabilit cîteva recorduri «călărind» pe furtuni locale.

Pericolele de care am amintit nu sînt de natură a speria piloții,ci constituie un avertisment pentru o pregătire corespunzătoare. Studierea fenomenelor legate de furtuni sînt una din preocupările de seamă ale oricărui planorist de performanță pentru a ști să le folosească sau, atunci cînd este cazul, să le evite.

Ing. Mircea FINESCU
maestru al sportului

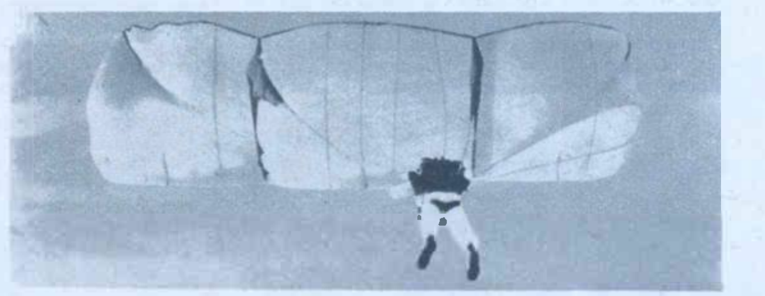
O nouă parașută sportivă

Cercetările din ultima vreme în domeniul parașutismului au oferit adevărate surprize în ce privește forma și dimensiunile voalurii parașutelor. Forma de calotă, asemănătoare unei umbrele deschise, a suferit modificări esențiale, mai ales în cazul parașutelor sportive, ceea ce a dus la o impresionantă îmbunătățire a performanțelor. Principalul scop urmărit a fost acela de a găsi soluții care să permită dirijarea parașutei prin aer, în timpul căderii, pentru aterizarea cît mai precisă într-un punct dinainte stabilit.

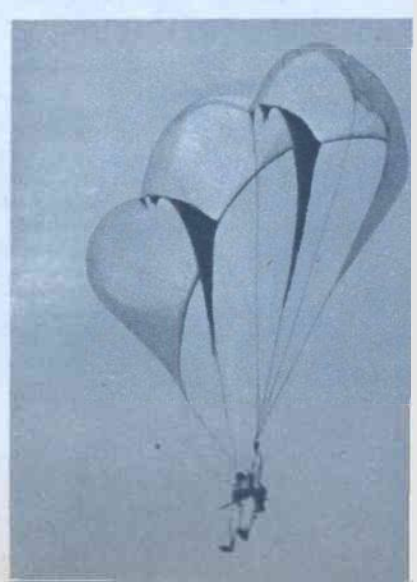
La campionatul mondial de parașutism de la Moscova din 1955 au fost prezentate primele parașute cu fante — decupări ale unor panouri din voalură, prin care ieșirea aerului creează un efect de reacție dînd astfel posibilitatea deplasărilor laterale. Metoda a fost larg răspîndită. De la o singură fantă s-a trecut la două, apoi la mai multe, ajungîndu-se la decuparea unor suprafețe atît de mari încît au periclitat securitatea aterizărilor.

Iată însă că la ultimele competiții internaționale «metoda» fantelor a început să fie abandonată. Constructorul francez Piere Lemoigne a dat o nouă orientare în acest domeniu: la voalură a adăugat un sistem de buzunare care pot fi acționate de parașutist — închise sau deschise — obținîndu-se o dirijare optimă. Soluția a fost îmbunătățită prin crearea parașutei americane Para-Comander. La calota parașutei «Lemoigne» au fost adăugate și două «aripi» din pînză (un fel de șorțuri) pe care parașutistul le folosește în «zborul» spre punct. Cu ea s-au obținut mai multe recorduri absolute: 0,00m.

În ultimele numere ale publicațiilor străine de specialitate este prezentată o nouă parașută care are o formă cu totul originală. Voalura ei este formată din trei panouri mari, în formă de aripi, care sînt așezate sub un anumit unghi de incidență. Chingi speciale asigură această formă, iar pentru rotire este folosit un sistem de aripi.



Parașuta are numai 18 suspante, iar materialul din care sînt confecționate panourile este perfect etanș. Încercările în probele de omologare au dat rezultate bune. Coborîrea cu ea se face cu o viteză de numai 2,6 m/sec, în schimb posibilitatea de deplasare pe laterală este de 8,8 m/sec. Noua parașută a intrat în producție de serie și va fi folosită de sportivii americani încă în acest an.



AVIOANE ROMÂNEŞTI [redacted]

I.A.R. CV-11

Aparatul IAR-CV-11 deschide seria avioanelor de concepţie românească construite la uzinele I.A.R.-Braşov.

Conceput de un colectiv de ingineri şi tehnicieni sub conducerea Acad. Elie Carafoli, avionul IAR-CV-11 şi-a trecut probele de zbor în anul 1930. Era un avion de viteză, monoloc — monoplan, cu aripa joasă, formulă foarte potrivită pentru această categorie, dar puţin folosită pe acea vreme în tehnica aeronautică, din cauza problemelor de ordin aerodinamic şi constructiv ce le ridica.

La avionul IAR-CV-11, tocmai aripa reprezintă, prin formula adoptată în proiectarea sa, o reuşită realizare. Structura ei era formată din două lonjeroane principale din lemn de molid pe care se fixau nervurile, executate din acelaşi lemn. Lonjeroanele erau legate între ele prin tuburi rigide şi cabluri de oţel special.

Bordul de atac al aripii era învelit în placaj, restul fiind împînzit. Aripioarele (eleroanele) se puteau comanda şi diferenţial, prin acţionarea lor simultană, ceea ce împreună cu calităţile profilului aripii permitea frînarea avionului, reducîndu-i viteza pe panta de aterizare.

Fuzelajul, construit după formula «grindă cu zăbrele» era încastrat pe lonjeroanele principale ale planului central. Lonjoanele fuzelajului, montanţii şi diagonalele componente erau tot de lemn şi se fixau între ele prin feruri de duraluminiu. De primul cadru al fuzelajului, cadru ce era metalic, se fixa suportul motor.

Carlinga era deschisă, protejată în faţă de un parbriz şi avea o uşă laterală care uşura accesul pilotului sau părăsirea rapidă a avionului în caz de accident sau săritură cu paraşuta. Pentru o pilotare mai comodă, scaunul şi palonierul erau reglabile în înălţime şi profunzime, după talia pilotului.

Ampenajul avea aceeaşi construcţie ca şi aripa, iar planul fix era reglabil.

Trenul de aterizare se articula la lonjeroanele planului central, jamba avînd un amortizor format dintr-un sandou inelar, închis într-un carenaj de duraluminiu. Roţile erau independente, cu o cale largă care asigura avionului un bun rulaj pe teren. Bechia orientabilă avea şi ea un amortizor de aceeaşi construcţie ca la trenul de aterizare, plasat în interiorul fuzelajului.

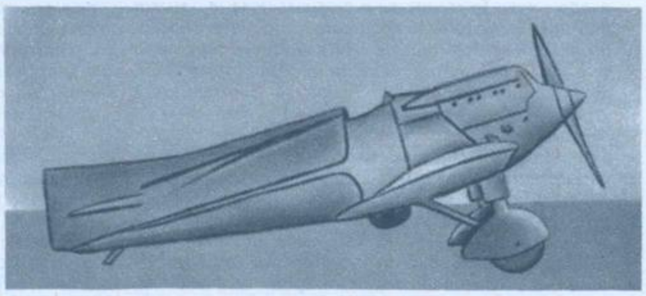
Rezervorul de benzină se găsea aşezat în centrul de greutate al avionului, între cele două lonjeroane ale planului central şi era izolat de motor prin podeaua postului de pilotaj şi printr-un perete metalic parafoc. În caz de incendiu la bord, prin manevrarea unui levier, se putea comanda desprinderea rezervorului.

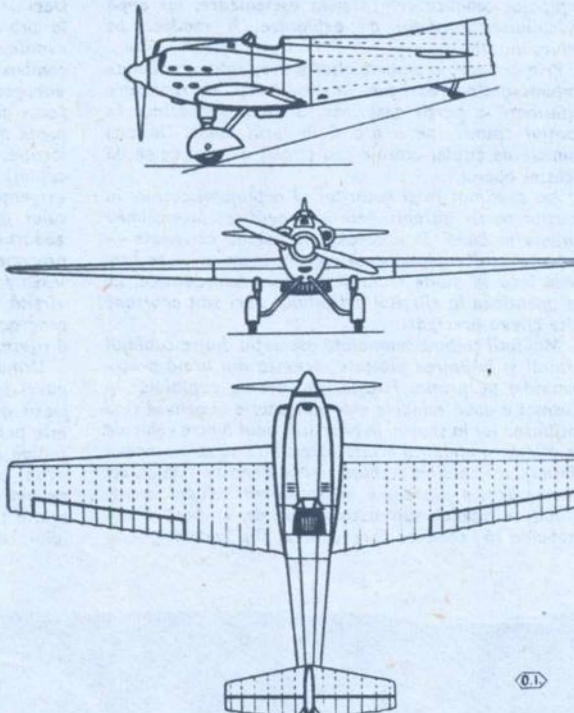
Avionul IAR-CV-11 avea un centraj foarte bun, ceea ce îi permitea executarea întregii game de figuri acrobatice. Elicea a fost de asemenea proiectată şi executată în cadrul fabricii I.A.R.

Avîndu-se în vedere calităţile [redacted] sebite ale aparatului, cunoscutul [redacted] viator Romeo Popescu a încercat [redacted] în 1931, să doboare, la bordul [redacted] recordul mondial de viteză pe [redacted] de 500 km, record deţinut încă [redacted] 1924 de către pilotul francez [redacted] Lecointe cu timpul de 306 [redacted] Tentativa însă nu a reuşit, deşi pe [redacted] distanţă destul de mare viteza a fost de 319 km/h, fără ca motorul să fie întrebuinţat la regim maxim.

Prezentăm, alăturat, caracteristicile şi performanţele avionului IAR-CV-11.

Ovidiu IONESCU





CARACTERISTICI — PERFORMANŢE:

— Anvergură	11,50 m
— Lungime	6,98 m
— Înălţime	2,46 m
— Suprafaţă portantă	18,20 mp
— Greutate gol	1 100 kg
— Greutate totală	1 510 kg
— Motor «Hispano-Suiza» 12 Mc	500 CP
— Viteză maximă	325 km/h
— Viteză la 5 000 m	302 km/h
— Timp de urcare la 5 000 m	8 min. 15 sec.
— Plafon maxim	10 000 m

[redacted] *kg). În aceste categorii recordurile sint omologate numai dacă avionul a fost construit în cel puţin 10 bucăţi, iar performanţa a fost stabilită cu un exemplar fără amenajări speciale.*

RECORDURI IN CLASA BALOANELOR

Înălţime: *3 170 m — B. Boganov (S.U.A.) (volumul balonului 400—600 m³) — 3.IX.1965.*

Înălţime: *4 784 m — D.L. Piccard (S.U.A.) (volumul balonului 1200—1600 m³) — 5.X.1965.*

AVIOANE CU PISTON

În această categorie au fost incadrate avioanele uşoare sportive şi de turism pe subclase:

C-1-b (500—1000 kg)

Viteză în circuit închis de 500 km: 332,71 km/h — G.L. Mokov — S.U.A., Aero Commander 200 — 28.IX.1965.

C-1-e (1000—1750 kg)

Înălţime: 10689,6 m — M.G. Smith — S.U.A., Cessna 210 — 20.VII.1965

Viteză pe bază de 15—25 km: 361,68 km/h — M. Obregon — Columbia, Cessna 310 — 18.VIII.1965.

Aviatoarea S. Scott — Anglia a stabilit între 19—20.V.1965 la bordul unui avion Piper Comanche, 15 recorduri, zburind între diferite oraşe europene, cu o viteză medie de 330 km/h.

C-1-e (3000—6000 kg) — avioane de transport

Distanţă: 12678,83 km la bordul unui avion Piper Twin Comanche, cu două motoare, din Africa in America.

AVIOANE TURBOPROPULSOARE

Pilotul francez P. Bonneau a stabilit 7 recorduri mondiale:

C-1-e (1000—1750 kg): *viteză în circuit de 100 km: 436 km/h; viteză în circuit de 500 km: 421 km/h; înălţime: 10 416 m. (Toate cele trei recorduri au fost stabilite pe un avion Sipa Antilope).*

C-1-d (1750—3000 kg): *viteză în circuit de 100 km: 521 km/h; viteză în circuit de 500 km: 522 km/h; viteză în circuit de 1000 km: 524 km/h; viteză pe traseu de 2000 km: 501 km/h. (Recordurile au fost stabilite pe un avion Marquis Astazou.*

AVIOANE CU REACŢIE

Viteză pe bază de 1000 km cu incărcătură de 2000 kg: 2718,006 km/h — W.F. Daniel — S.U.A., 4 recorduri: viteză absolută pe un traseu închis, viteză în circuit de 1000 km fără încărcătură, cu încărcătură de 1000 kg şi cu încărcătură de 2000 kg.

Viteză în circuit de 500 km fără încărcătură: 2644,220 km/h — W.F. Daniel — S.U.A., Lockheed YF-12A, 1.V.1965.

Viteză în circuit de 100 km cu încărcătură: 2318,12 km/h, A.V. Fedotov — U.R.S.S. 3 recorduri: fără încărcătură, cu încărcătură de 1000 kg şi 2000 kg, avion E-226 — 16.III.1965.

AVIOANE UŞOARE CU REACŢIE, Recorduri feminine

În această categorie, la două probe, au fost doborite recordurile deţinute de J. Cochran (S.U.A.).

Înălţime: 24336 m N. Prohanova — U.R.S.S., avion E-33 — 22.V.1965 (vechiul record — 17091 m).

Înălţime, zbor orizontal: 19020 m L. Zajceva — U.R.S.S., avion E-33, 23.VI.1965 (vechiul record — 16841 m).

Viteză pe bază de 2000 km M. Popovici — U.R.S.S. 737 km/h — 11.VIII.1965.

AVIOANE DE TRANSPORT, CU REACŢIE

Recorduri feminine C-1-e (3000—6000 kg)

Viteză pe bază de 100 km: 724,43 km/h — G. Korsuganova — R.S. Cehoslovacă, avion IAK-32 — 14.I.1965.

Viteză pe bază de 15—25 km: 775 km/h R. Zanozinova — şi Kinovova — U.R.S.S., avion IAK-32 — 19.II.1965.

Întîlnire și cupla

Foarte interesant se dizolvă terminologia cosmonautică de specialitate în «soluția» vorbirii curente. Pe nebăgate de seamă au pătruns în limbajul obișnuit asemenea termeni ca perigeu, apogeu, start cosmic, rachetă purtătoare, retrofuzee și rachete de manevră, fără a mai vorbi de înseși noțiunile de satelit, stație interplanetară, cosmonavă etc. Iată-ne rostind acum simplu alte cîteva expresii cu același destin: manevră orbitală, rendez-vous cosmic, joncțiune în Cosmos, cuplaj orbital. Toate exprimă de fapt preocupări și realizări dintre cele mai importante în domeniul navigației cosmice. De aceea vom stărui aici asupra înțelesului lor.

«Operația Luna» pretinde

Mai întîi, ce vrem să înțelegem prin «operația Luna»? Simplu: planul cel mai rațional la ora actuală de ajungere în Lună (a omului, evident). Mulți, foarte mulți specialiști își exprimă cu toată seriozitatea convingerea că omul va păși pe suprafața Lunii cel mai tîrziu peste 4 ani. Alții, la fel de serioși, susțin că problema este practic soluționabilă chiar mai curînd.

Reținem, așadar, că stă în puterea (economică, științifică, tehnică și industrială) a societății contemporane să rezolve marea aspirație a umanității: vizitarea aștrilor!

Bine, veți spune, dar ce are a face aceasta cu titlul articolului care ne-a ademenit atenția? O clipă, și veți vedea legătura.

«Operația Luna» de care vorbeam mai înainte indică procedeul cel mai convenabil de zbor pînă la Lună, în etapa actuală, al unei nave pilotate. Iată-l, schițat foarte sumar și numai în părțile care privesc aspectul sugerat de tema în discuție:

O navă pămînteană cu echipaj se apropie de Lună. Intrată sub dominația cîmpului gravitațional lunar, nava își pune motoarele în funcțiune și se plasează pe o orbită în jurul Lunii, devenind astfel satelitul ei artificial. Vom presupune că nava-satelit s-a plasat pe o orbită circulară, la o depărtare de Lună de numai 150 km. Astronauții verifică aparatele și instalațiile de bord, fac observații în exterior, transmit mesaje Pămîntului și pregătesc etapa cea mai palpitantă a zborului (la drept vorbind misiunea este emoționantă în întregul ei): descinderea pe astrul nopții! Pentru aceasta, doi astronauți trec în corpul frontal al construcției (nava este alcătuită din mai multe părți distincte) și se instalează în cabina acestuia. Controlează bordul și sistemele tehnice principale, după care, dacă totul e în ordine, comandă decuplarea (ruperea) corpului respectiv și separarea lui de navă prin acționarea motoarelor proprii. De fapt corpul de debarcare este el însuși o navă cosmică — un vehicul complex prevăzut cu motoare-rachetă pentru propulsie și, bineînțeles, cu rezerva de combustibil corespunzătoare. Să nu scăpăm din vedere că acest aparat de zbor va trebui să-și anuleze viteza de coborîre numai prin forța motoarelor, în condițiile lipsei atmosferei lunare nefiind eficiente celelalte mijloace de frînare cunoscute (tehnică de planare, parașute etc).

Deci corpul de debarcare s-a desprins de nava principală — la bordul căreia a rămas un astronaut —, a ieșit din orbita circulară înaltă și s-a plasat pe o altă orbită, eliptică. Această orbită poate prezenta următoarea particularitate: punctul ei cel mai apropiat de Lună este situat la numai 15—20 km înălțime (deasupra suprafeței lunare), iar «apogeul», la înălțimea de zbor a navei de bază (150 km). Manevra de scoatere a vehiculului din orbita inițială poate fi astfel condusă, ca noua orbită să aibă același «apogeu» ca și nava de bază. Ba, mai mult, se poate realiza și o egalitate a perioadelor de revoluție ale celor doi sateliți artificiali ai Lunii (nava și corpul de debarcare). Așadar, nava se rotește pe orbita circulară la 150 km înălțime, iar corpul de debarcare — la fiecare înconjur al Lunii se desprinde de orbita circulară superioară și, zburînd pe o elipsă, se apropie de suprafața Lunii, de pildă pînă la 18,5 km, după care «urcă» spre orbita inițială ajungînd în «apogeu» o dată cu nava de bază.

Dacă din diferite motive, pe baza observațiilor făcute de astronauți, se anulează aprobarea de debarcare pe suprafața Lunii, în această situație chiar de la prima trecere prin «apogeu» vehiculul de debarcare se poate reatașa navei, în vederea reîntoarcerii echipajului pe Pămînt. Este de așteptat însă ca zborul să continue, fără temeiuri de întrerupere. În acest caz, prin manevre despre care nu-i locul să vorbim aici, echipajul conduce vehiculul la aselenizare, iar după îndeplinirea misiunii de explorare, îl readuce pe orbita inițială.

Prin urmare, în ambele alternative, «operația Luna» impune desfacerea navei în două părți, cu reatașare ulterioară a părții desprinse. Și totul se petrece în spațiul cosmic, pe o orbită în jurul Lunii. De aici numele de cuplaj cosmic sau cuplaj orbital ce se dă acestei operații.

Am subliniat rolul hotărîtor al cuplajului cosmic în reușita marii întreprinderi în pregătire: incursiunea umană la Lună. Dar această formă de activitate — cuplajul și decuplajul unor obiecte cosmice — se prevede încă în multe situații specific cosmonautice. Le voi menționa la sfîrșitul articolului. Aici sînt oportune alte cîteva precizări.

Mai întîi trebuie semnalată asociația dintre cuplajul orbital și întîlnirea orbitală, aceasta din urmă presupunînd-o pe prima. Firește, în vederea cuplajului în Cosmos a două vehicule este obligatorie în primul rînd întîlnirea lor în spațiu. În practică, unul dintre vehicule se află pe o anumită orbită (acestuia i se spune «navă țintă»), iar celălalt trebuie să-l întîlnească. De obicei numai acesta din urmă se consideră vehicul manevrabil, echipajul sau astronautul de la bordul său trebuind să-l conducă spre «țintă». Sînt necesare deci: găsirea (reperarea) obiectului-țintă, stabilirea coordonatelor lui de poziție și precizarea traiectoriei (orbitei) sale, calculul traiectoriei de întîlnire și executarea zborului de întîmpinare.

Principalele aparate utilizate pentru aceasta și care se amplasează la bordul navei manevrabile sînt: o stație de radiolocație, o instalație electronică de calcul și aparatură optică de observare. În plus, desigur, trebuie să se prevadă mijloace sigure de navigație, motoare-rachetă de manevră și de corecție (orientare-stabilizare), dispozitive de semnalizare ș.a.

Un minimum de echipament tehnic ajutător trebuie să aibă și «ținta» — în special sisteme de semnalizare (faruri cu lumină intermitentă, instalație de «răspuns» la interogația electromagnetică a radiolocatorului de la bordul navei manevrabile etc.).

Încă de pe acum s-a obținut oarecare practică în efectuarea manevrelor de apropiere a navelor cosmice. Am în vedere zborurile în grup ale unor nave sovietice și, mai recent, americane. Se stabilesc astfel metode și procedee sigure și convenabile (economice) de întîlnire și apropiere a navelor în Cosmos — treapta premergătoare cuplajului orbital. De altfel, și în această direcție cosmonautica a înregistrat primele succese, care încurajează activitățile spațiale viitoare.

Dintre metodele aplicate sau care se preconizează a fi aplicate pentru «rendez-vous»-ul orbital, trei sînt mai mult discutate, și anume:

— «interceptarea» directă sau tirul direct;
— urmărirea pe orbită sau ajungerea din urmă;
— întîlnirea succesivă la perioade de revoluție egale.

Prima metodă este mult aplicată în navigația interplanetară pentru atingerea altor planete. Este o cale economică de zbor, sub raport energetic (consum de combustibil minim pentru îndeplinirea misiunii). În cadrul acestei metode nava-țintă este lansată pe o orbită în formă de elipsă, iar la primul apogeu întîlnește ținta, sosită și ea în acel punct în același timp. Deci tir direct înseamnă zbor pe o semielipsă tangentă la orbita navei-țintă. Metoda prezintă următoarele avantaje: întîlnirea se realizează cu consum minim de combustibil și totuși destul de repede (la primul «apogeu»); apropierea se face «la vedere» (navigatorul poate observa ținta prin aparatele optice de bord sau poate menține cu ea un permanent contact de radiolocație, pe tot timpul manevrei de apropiere pentru cuplaj). Principalul dezavantaj al metodei rezidă în exigențele mari pe care le impune respectarea momentului de start; evident, orice întîrziere a lansării zădărnicește întîlnirea. De asemenea, se cere o înaltă precizie în realizarea traiectoriei dorite, ceea ce înseamnă rigurozitate în calcule, corectitudine desăvîrșită în funcționarea motoarelor, lucru exact după program și răspuns prompt la comenzi al sistemului de dirijare.

Urmărirea țintei se face după o prealabilă plasare a navei pe o orbită coplanară, tot circulară, dar mai joasă decît orbita țintei. Caracteristic acestei orbite este perioada de revoluție mai mică, deci rotația mai rapidă în jurul planetei a vehicului urmăritor. Este astfel posibil ca printr-o nouă acționare a motorului de manevră, vehiculul urmăritor să treacă rapid pe orbita țintei și s-o ajungă din urmă, în vederea cuplajului. La executarea manevrei se ține seama tocmai de



orbital

diferenţa dintre perioadele de revoluţie ale celor două nave. Avantajul metodei constă în posibilitatea folosirii unei «ferestre» de lansare destul de mari, însă numai o dată la un anumit număr de revoluţii; pentru orbita de 90 minute, o dată la 16 revoluţii — condiţie impusă de necesitatea ca cele două orbite să fie coplanare.

Despre cealaltă metodă — a treia menţionată — am făcut cîteva precizări mai înainte. Important aici este ca nava de manevră să fie plasată pe orbită «în fază» cu nava-ţintă, pentru ca la fiecare tură s-o reintîlnească în «apogeu».

În fine, cîteva consideraţii în legătură cu execuţia manevrei de apropiere — etapa de zbor cea mai grea. O dată preluată conducerea navei, după ce a reperat ţinta, echipajul determină viteza relativă de apropiere şi elementele necesare pentru acţionarea motorului de manevră şi a motoarelor de corecţie. Interesează atît direcţia în care va trebui acţionat motorul principal, cît şi mărimea impulsului «administrat». Cu cît distanţa dintre nave se micşorează şi se reduce viteza lor relativă, cu atît mai mare trebuie să fie atenţia şi prudenţa navigatorilor. Prin manevre bine conduse, ei reuşesc să zboare alături de nava-ţintă, la mică distanţă de aceasta, cu aceeaşi viteză, pe aceeaşi direcţie şi în acelaşi sens. Numai acum se poate executa cuplajul navelor.

Se întrevăd diferite posibilităţi de cuplaj: prin îmbinarea părţilor, prin legare (tractare) ş.a. Pînă în prezent a fost verificată în practică metoda cuplajului prin intermediul unor craboţi, cu prealabilă introducere a părţii frontale a navei urmăritoare într-o deschidere practicată în corpul ţintei (a se vedea ilustraţia). În viitor vor fi încercate şi alte metode de cuplaj (mecanic, magnetic, combinat etc.), poate în anumite împrejurări chiar cu participarea directă în spaţiu a astronauţilor. Deocamdată însă, se consideră că lucrările de cuplaj cosmic pot fi efectuate prin comenzi date din cabina navei, fără să trebuiască să se acţioneze manual din exterior.

Nu încape nici o îndoială că în viitor va fi extrem de utilă intervenţia astronauţilor în lucrări exterioare de montaj, verificări, cuplaje. Asemenea lucrări vor fi frecvente pe «şantierele» orbitale, în locurile de amplasare a marilor staţii-satelit destinate asigurării navigaţiei interplanetare, cercetărilor de laborator, chiar unor activităţi industriale, studiilor şi observaţiilor ştiinţifice etc. Cuplajul cosmic va deveni astfel nu peste multă vreme componentă importantă a activităţilor spaţiale. Din cunoaşterea acestei perspective şi din asocierea ei cu cerinţa expusă a pregătirii zborului omului în Lună izvorăşte, aşadar, interesul actual pentru problema la care am făcut aici doar cîteva referiri.

Conf. univ. ing. Mihai NIŢĂ
membru în Comisia de astronautică
a Academiei Republicii Socialiste România

„COSMOS"-110 la semafor

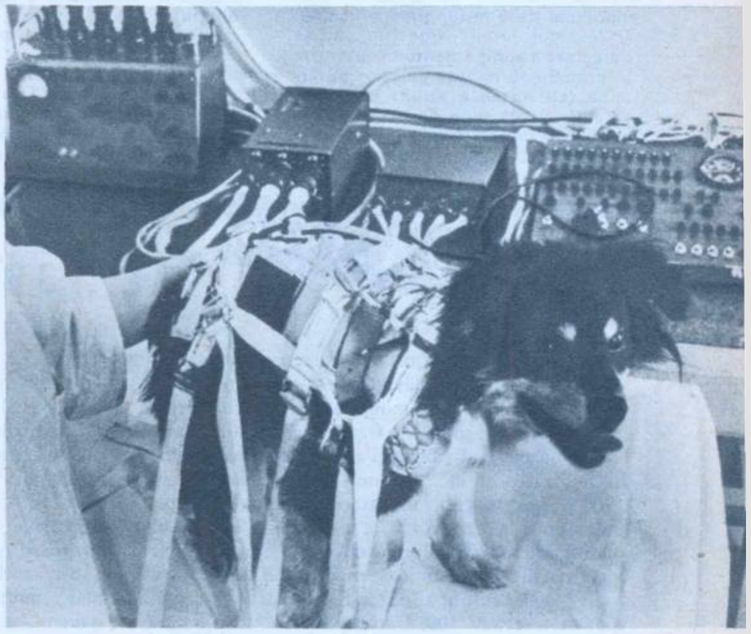
Cea mai mare înălţime la care au zburat cosmonauţii pămînteni a fost de 497 km. Recordul aparţine echipajului navei «Voshod»-2, alcătuit din P. Beleaev şi A. Leonov şi a fost înregistrat în martie anul trecut. Evident, faţă de 327 km — altitudinea maximă de zbor orbital al primei cosmonave pilotate, «Vostok» —, aceasta reprezintă o sporire importantă a disponibilităţilor de investigare a spaţiului cosmic. Cu toate acestea, omul se pregăteşte pentru zboruri orbitale tot mai îndepărtate şi chiar pentru zboruri neorbitale, în direcţia Lunii. Trebuie cucerite deci noi piscuri cosmonautice, trebuie străbătute spaţii puţin ospitaliere sau de-a dreptul periculoase pentru navigaţia cosmică. Asemenea spaţii sînt zonele (centurile, brîiele) de radiaţii care înconjoară planeta pe linii şi întinderi oarecum precizate. Prima dintre aceste zone — centura interioară de radiaţii — se apropie, în anumite regiuni pînă la sub 1 000 km, constituind o autentică barieră cosmică. Tocmai în faţa acestei bariere a «staţionat» recent, nu mai puţin decît de 330 de ori succesiv, satelitul biologic sovietic «Cosmos»-110, purtînd la bord printre altele şi două animale de experienţă — cîinii Veterok şi Ugoliok. Aceşti «cosmonauţi» patrupezi au călătorit neîntrerupt în Cosmos timp de 22 de zile, vizitînd şi regiuni din spaţiu situate la circa 900 km depărtare de suprafaţa Pămîntului.

Unul dintre scopurile principale urmărite prin acest zbor a constat în studierea modului cum slăbeşte radiaţia cosmică atunci cînd în calea fluxului respectiv se pun diferite blindaje, cu grosime variată şi confecţionate din materiale diferite. Aceste blindaje au fost constituite de însuşi învelişul satelitului. Cu acelaşi prilej au fost studiate şi procesele de formare a particulelor secundare în substanţa de protecţie.

După cum s-a menţionat în presă, pentru măsurarea dozelor de radiaţii în spaţiile astfel protejate, precum şi în materialele utilizate au fost întrebuinţate dozimetre speciale şi alte aparate, iar pentru determinarea compoziţiei radiaţiilor au fost folosite blocuri şi pelicule cu emulsii fotografice. Un număr de dozimetre au fost fixate şi pe corpul cîinilor de la bord, pentru stabilirea în acest fel a eficacităţii protecţiei în antiradiaţii. În total în satelit au fost instalate peste 300 de dozimetre şi alte aparate de măsură şi control pentru stabilirea nivelului de iradiere la suprafaţa pielii.

În timpul acestei experienţe unice a fost efectuat un complex de cercetări medico-biologice, obţinîndu-se importante date preliminare despre influenţa pe care o exercită asupra organismului viu şederea îndelungată în spaţiul cosmic la mare depărtare de suprafaţa Pămîntului, în condiţiile specifice zborului orbital.

M.N.



În satelitul «Cosmos»-110 au fost amenajate două cabine separate pentru găzduirea celor doi cîini — «Veterok» şi «Ugoliok». În fotografie, «Veterok» — echipat cu «corsetul» de fixare a elementelor sensibile ale instalaţiilor tehnico-biologice de control şi asigurare.

Cronica astronautică

MARTIE

1 martie. «VENUS»-3. Staţia a fost lansată la 16 noiembrie 1965; la 26 decembrie au început manevrele de corecţie, iar la 1 martie la ora 9,56 (ora Moscovei) a întîlnit planeta de destinaţie după un zbor de 3 luni şi jumătate.

1 martie. «COSMOS»-111. A fost plasat pe o orbită cu următorii parametri: distanţa la perigeu 191 km, iar la apogeu 226 km, perioada de revoluţie 88,6 minute, înclinarea planului orbitei 51 grade şi 51 minute. Radioemiţătorul de bord lucrează pe frecvenţa de 19,365 MHz.

3 martie. «ESSA»-2. Satelitul meteorologic american «ESSA»-2, lansat la 28 februarie, a transmis fotografii «bune» (calificate astfel de specialiştii de la N.A.S.A.) ale formaţiunilor de nori de deasupra golfului Hudson. Orbita: 1 357/1 424 km. La fiecare 352 secunde transmite imagini cu ajutorul unui sistem automat — «prevestitor» de furtună.

7—12 martie. REUNIUNE. La sediulOrganizaţiei meteorologice mondiale a fost organizată o reuniune a reprezentanţilor ţărilor care au lansat sateliţi (U.R.S.S., S.U.A., Franţa, Anglia, Italia). Reuniunea şi-a propus să pregătească un program internaţional coordonat pentru lansarea de sateliţi meteorologici, program care va fi încadrat în alerta mondială pentru anii 1968—1971.

16 martie. «COSMOS»-110. A aterizat cu succes, după un zbor de 22 zile. Cei doi cîini care s-au plimbat neîntrerupt de 330 de ori în jurul planetei, la bordul satelitului, s-au reîntors teferi pe Pămînt. (Citiţi articolul alăturat).

16 martie. «GEMINI»-8. De la Cape Kennedy a fost lansată o nouă navă pilotată, avînd la bord un echipaj format din Neil Armstrong şi David Scott. Cu o oră şi 41 minute mai înainte fusese lansată o rachetă de tip «Atlas-Agena» destinată să servească drept navă-ţintă pentru o joncţiune spaţială. (Citiţi articolul din pag. 14).

17 martie. «COSMOS»-112. Caracteristicile orbitei: depărtarea la perigeu 214 km, iar la apogeu 565 km, perioada de revoluţie 91,1 minute, înclinarea planului orbitei 72 grade.

21 martie. «COSMOS»-113. Orbita acestui nou satelit din seria «Cosmos»: perigeul 210 km, apogeul 327 km, perioada 89,6 minute, înclinarea 65 grade.

31 martie. «LUNA»-10. Din Uniunea Sovietică a fost lansată spre Lună o nouă staţie automată interplanetară — «LUNA»-10. După un zbor de 80 ore, staţia s-a plasat pe o orbită eliptică în jurul Lunii cu următoarele caracteristici: distanţa la periseleniu (în punctul cel mai apropiat de suprafaţa Lunii) 350 km, iar la aposeleniu 1017 km; perioada de revoluţie circa 3 ore. Staţia este alcătuită din două părţi: satelitul artificial al Lunii şi instalaţia de propulsie-frînare. După plasarea pe orbită, satelitul s-a separat de partea de propulsie şi a început să efectueze cercetări ştiinţifice. (În numărul viitor vom publica un comentariu amplu pe această temă).

„GEMINI" 8
program și realizare

Comentariul pe care-l facem asupra zborului cosmonavei americane «Gemini»-8 este de fapt o simplă relatare a desfășurării primei părți a unui program care a trebuit să fie întrerupt din motive de forță majoră. Iată mai întîi ce se plănuia să se realizeze:

Nava, avînd la bord pe cosmonauții Neil Armstrong și David Scott (primul, comandant, iar celălalt, pilot secund), urma să rămînă pe orbită timp de 3 zile. Erau programate patru tentative de joncțiune a navei cu o rachetă «Agena» aflată pe orbită în momentul lansării cosmonavei. În a doua zi de zbor David Scott urma să părăsească nava, ieșind în spațiu pentru o durată de 2^h40^m. El trebuia să zboare alături de navă pînă ce aceasta și-ar fi completat o tură și jumătate în jurul planetei, efectuînd în acest timp diverse operațiuni mecanice și de control, filmări, observații ș.a.

Legătura cosmonautului cu nava trebuia realizată printr-un cordon ombilical de 8 m lungime prin care ar fi putut primi oxigen în caz de defectare a echipamentului autonom. În primele 45 minute de zbor pe lumină (cît durează «ziua» pe nava-satelit), Scott avea de executat următoarele lucrări în exterior: să scoată din secțiunea centrală a navei mai multe plăci cu emulsii fotografice pentru expunerea lor la radiații; să detașeze de racheta «Agena» — cu care se presupunea că nava s-ar fi aflat în cuplaj — un pachet cu 8 panouri mici din materiale diferite (metal și plastic) pentru a oferi aceste plăci bombardamentului micrometeoritic; apoi, cu ajutorul unei chei să stringă și să desfacă mai multe piulițe de pe un panou special.

În timpul nopții pe satelit (cînd nava și omul care zboară alături de ea se scufundă în umbra Pămîntului) Scott trebuia să scoată din aceeași secțiune centrală a navei un cordon de 25 m lungime cu care își putea prelungi cordonul de legătură pentru a se îndepărta de navă. În acest scop el urma să se servească de un pistol cu reacție identic cu acela care a fost utilizat anul trecut de secundul navei «Gemini»-5, Edward White. În acest timp comandantul Neil Armstrong, rămas la bord, trebuia să separe nava de racheta țintă și s-o îndepărteze la circa 20 m, după care trebuia să reînceapă o manevră de joncțiune.

Aceasta în legătură cu ceea ce fusese programat. Să vedem cum a decurs zborul în realitate.

Nava a fost plasată pe orbită la 16 martie cu ajutorul unei rachete «Titan»-2, la 101 minute interval de la lansarea, din același poligon, a rachetei-țintă «Atlas-Agena». Caracteristicile orbitei realizate (perigeul, 161 km, apogeul 271,5 km) au confirmat calculele. Abaterea apogeului real față de cel calculat a fost de aproximativ 1,5 km.

«Agena» se găsea pe o orbită circulară la o depărtare de suprafața Pămîntului de 297 km. Erau necesare mai multe corecții succesive și manevrele corespunzătoare pentru atingerea orbitei rachetei într-un moment cînd aceasta avea să se găsească nu departe de acel loc. Această întîlnire era prevăzută pentru a 4-a revoluție a navei, la 5 ore și jumătate de la lansare, cînd distanța dintre cele două vehicule — la nivelul orbitei rachetei «Agena» — era de 275 km. Prin manevre conduse satisfăcător, comandantul navei, Neil Armstrong, a reușit să plaseze nava pe noua orbită, apoi s-o apropie de racheta-țintă, iar în final să introducă partea cilindrică frontală a navei «Gemini»-8 în «camera» deschisă din partea frontală a rachetei «Agena». Joncțiunea a fost astfel realizată. Dar, o defecțiune tehnică semnalată curind după aceea a împiedicat continuarea programului, determinînd întreruperea zborului la a 7-a revoluție a navei. Pe baza elementelor furnizate de un film în culori realizat de cosmonauți în timpul zborului s-a tras concluzia că defecțiunea nu s-a datorat vreunei erori în lucrul echipajului, ci faptului că unul din motoarele de manevră ale navei a intrat în funcțiune necontrolat, la regim de tracțiune maximă, făcînd ca nava să se rotească cu o viteză de circa 60 rotații pe minut și să trepideze puternic. Cauza primară a defecțiunii a fost un scurtcircuit la una din instalațiile navei.

«Gemini»-8 reprezintă totuși încă o experiență utilă în navigația cosmică.



Membrii echipajului «Gemini»-8

GENEVA 1966
AL 36-LEA SALON AL AUTOMOBILULUI

Geneva, cunoscutul oraș elvețian, a găzduit în această primăvară al 36-lea Salon internațional al automobilului, în cadrul căruia pe lîngă exponatele tradiționale (autoturisme) au putut fi văzute și autocamioane, autoutilitare, tractoare etc. Salonul a fost inaugurat în 1905 și avea pe atunci un caracter național. Cu timpul însă, el s-a dezvoltat și a primit în incinta sa mașini din întreaga lume, devenind una din cele mai mari și mai prestigioase manifestări de acest fel.

În primii ani după înființare, numărul expozanților nu trecea de 100. Dar impetuoasa dezvoltare a tehnicii automobilistice a determinat repede depășirea acestei cifre, astfel că anul trecut la Salon au expus nu mai puțin de 1 131 firme. În această primăvară, succesul de participare a fost și mai mare: aproape 1 200 de expozanți din 22 de țări ale Europei, Americii și Asiei. Dintre țările producătoare de automobile, cele mai multe exponate le-a prezentat R.F. Germană (269), urmată de Franța (161), Anglia (140), S.U.A. (135).

Principalele noutăți — căci acest lucru este urmărit cu deosebire în cadrul unui Salon — s-au referit anul acesta la suspensii, frîne, transmisii, caroserii. O notă predominantă au dat-o în special caroseriile «break», pe care le-au adoptat aproape toți marii constructori.

S-a apreciat că la actualul Salon genevez cel mai mare număr de noutăți le-au adus englezii și italienii, aceștia din urmă mai ales în domeniul caroseriilor. Dintre noutățile englezești sînt de menționat automobilele Jaguar E coupé, Rover 2 000 TC (motor cu carburator dublu), Morris 1 800 și BMC 1 100, acesta din urmă în două versiuni break (ambele cu motoare de 48 CP la 5 100 rot/min și suspensie Hidrolastic).

O caroserie break a prezentat și Ford, adaptată la modelul Corsair, care are un motor de 2 litri (160 km/h), precum și Fiat la noul său model 1 100 R. Una din cele mai reușite exemplare de mașini prezentate la Salon a fost spiderul (vezi fotografia) realizat de Pininfarina pe șasiul Alfa Romeo 1 600. Mașina are o linie suplă, un spațiu pentru bagaje încăpător și poate atinge 185 km/h.

Pentru prima dată la Salonul internațional de la Geneva din acest an a particioat și țara noastră, care a prezentat tractoare U 450, U 650 și U 651, camioane tip Bucegi și Carpați. Organizatorii și presa au acordat standului românesc un mare interes. Ziarul «Journal de Genève» a apreciat produsele noastre la Salon ca fiind «o prezență de greutate», iar numeroase firme comerciale străine și-au manifestat dorința de a le achiziționa.







CAMPING

Neonul se reflectă în asfaltul ud, în timp ce florile castanilor cad încetişor ca fîşiitul fulgilor de zăpadă, lipindu-se de acoperişurile sclipitoare ale coloanei nesfîrşite de automobile şi de căştile motocicliştilor. Flori de castan şi gîze nocturne se întrec într-un balet graţios la lumina farurilor dirijate spre oraş la sfîrşitul acestei zile de duminică.

Şi în timp ce vehiculele poposesc în faţa casei, în curţi şi în garaje, trenurile revarsă alte mii de turişti din compartimentele lor. Ajunşi acasă excursioniştii golesc rucsacii, netezind cu dragoste cortul, acoperişul lor de o noapte sau două, îl scutură de iarbă şi paie şi-l atîrnă pe balcon la uscat.

Cortul a devenit un adevărat simbol al drumeţului îndrăgostit de natură. Casa de pînză se înalţă în cîteva clipe acolo unde-i place mai mult proprietarului său: pe malul bălţii cu ciortan şi roşioară, în poiana căprioarelor, în livada cu cireşi în floare, pe nisipul fierbinte al litoralului, la umbra brazilor, în sălbăticia peisajului alpin, la doi paşi de panta cu zăpadă, unde se schiază pînă în iulie.

Relaxarea în mijlocul naturii e foarte îmbietoare. Dar, drumeţule, pregăteşte-ţi din timp echipamentul de camping dacă vrei să te bucuri din plin de el! Dacă n-ai mai făcut camping, problema nr. 1 este cortul. Drumeţii motorizaţi găsesc corturi în comerţ. Pentru ei, 3—4 kg în plus nu contează, deoarece trebuie să spunem că toate corturile ce se găsesc în comerţ sînt relativ grele (circa 8 kg) şi ocupă un volum mai mare decît un rucsac normal. Această greutate şi volum le fac nepotrivite pentru drumeţii pe bicicletă şi pe jos. Ştiind însă că în afară de cort mai avem nevoie şi de sac de dormit, rezerve de îmbrăcăminte şi alimente, vom înţelege că cei ce se deplasează folosind propriile lor forţe vor fi nevoiţi să limiteze greutatea cortului la 3—4 kg şi la un volum apropiat de cel al unui sac de dormit.

Pentru timp de vară sînt suficiente corturi cu acoperiş simplu. Fundul (pardoseala) cortului este cusut de acoperiş. Cele mai uzuale sînt corturile în formă de casă, cu acoperişul în două pante, pereţi şi frontoane verticale. La un fronton se găseşte intrarea. Aceste corturi au o singură încăpere. Pornindu-se de la această formă, corturile se pot dezvolta, adăugîndu-se în faţă o anticameră — absidă, sau două abside — una în faţă, una în spate. Se pot adăuga acoperişuri de protecţie contra soarelui, în faţa cortului propriu-zis. Sub acest acoperiş se poate amenaja bucătăria sau «salonul» prevăzut cu mobilier de camping. Dar despre aceasta vom vorbi mai jos. Despre cort mai putem spune că este bine să se aleagă un material cu ţesătură cît mai deasă, care poate fi, la nevoie, tratat cu o soluţie impermeabilizantă (acest lucru nu este însă obligatoriu). Materialele plastice perfect impermeabile au însuşirea neplăcută că nu permit aerisirea şi, pe vreme rece, se formează la interior apă de condensare care udă sacii de dormit şi celelalte obiecte din cort. Numai fundul — pardoseala — cortului este indicat a fi perfect impermeabil.

În ordinea importanţei urmează sacul de dormit. Ca şi cortul, sacul de dormit trebuie să fie uşor şi să ocupe un volum minim. Cei mai buni saci au o umplutură de puf natural uşor şi călduros. Această umplutură este însă scumpă şi poate fi înlocuită cu succes cu puf artificial din material plastic. Lîna de oaie sau vatelina sînt prea grele. Îmbrăcămintea sacului va fi dintr-un material uşor şi foarte des, care să nu permită trecerea pufului. Sacii se fac în diferite forme: dreptunghiulari, sau de plapumă (prevăzut în acest caz cu fermoar pe două laturi), cu sau fără glugă. Sacii în formă de plapumă pot fi folosiţi şi ca plapumă sau se pot combina cîte doi. Pe timp călduros, la mare sau la şes, se pot înlocui sacii cu pături obişnuite. La munte însă, chiar vara, sacul de dormit este absolut necesar dacă nu vrem să tremurăm. O dată procurată baza: cortul şi sacul de dormit, vom trece la asigurarea confortului. Dacă pentru început ne vom mulţumi să dormim pe stratul elastic natural de iarbă sau pe o saltea de fîn sau cetină, cu timpul vom deveni mai pretenţioşi şi ne vom procura saltele pneumatice. Aceste saltele au utilizare şi în afara cortului, la plajă şi pe apă. Pentru bucătărie vom folosi un primus cu benzină sau petrol lampant, sau un aragaz de camping. Nu vom uita combustibilul, o oală de gătit, tigae, ibric, cuţit, lingură, furculiţă, pahar, deschizător de conserve, bidon de apă. Pentru luminatul cortului se foloseşte luminarea, iar pentru deretecat pe afară — lanterna de buzunar electrică. Nu vom uita nici articolele de toaletă şi cosmetică şi ochelarii de soare. Aparatul de radio sau magnetofonul portabil întregeşte echipamentul. Atenţie însă la vecini, iar în rezervaţiile de vînătoare atenţie la animale: folosiţi aceste instrumente sonore cu moderaţie cuviincioasă. Mai e nevoie să notăm că aparatul fotografic şi, eventual, cinematografic ne vor fixa pentru totdeauna imaginile acestor clipe plăcute?

Cei mai exigenţi amatori de camping găsesc în magazinele de sport mobilier special din aliaje uşoare: scaune, mese, paturi, şezlonguri. Acest mobilier reprezintă în ordinea urgenţei ultima achiziţie.

Strîns legat de echipamentul de camping propriu-zis este şi cel de sport, pentru plajă, înot sub apă, pescuit, canotaj, vînătoare, alpinism. Acest echipament va fi ales după împrejurări şi după preferinţele fiecăruia.

Ing. W. KARGEL

Orientare turistică... pe terenul de fotbal

O definiţie precisă, matematică, a orientării turistice nu ştim să existe. Dar este unanim cunoscut că această activitate sportivă, deosebit de interesantă şi instructivă, constă din parcurgerea unui traseu, într-un teren necunoscut, după busolă şi hartă sau schiţă. Dacă aceste elemente lipsesc nu mai este orientare. Şi totuşi...

Iată de pildă cum s-au făcut concursurile de orientare turistică în asociaţia «Metalul» a Uzinelor mecanice Turnu Severin.

Cercetăm darea de seamă înaintată la Consiliul orăşenesc UCFS Turnu Severin, de către secretarul asociaţiei, tovarăşul Gheorghe Pîrşan. La rubrica concursuri de orientare turistică, o cifră impresionantă şi... foarte precisă: 1 285 participanţi. Nici 80 şi nici 90 peste 1 200, ci 85.

— E asociaţia cea mai mare din oraş, ne explică preşedintele Consiliului orăşenesc. O cifră care poate fi dată ca exemplu, nu?

Pe ce reporter nu l-ar ademeni un asemenea succes? Un adevărat izvor de metode de muncă, de iniţiative, aşa că îl caut în grabă pe secretarul asociaţiei, Pîrşan. Îl găsesc însă abia după două ceasuri de investigaţii. «Ştiţi, probleme...» ne spune el, drept scuză.

— Aţi realizat o participare frumoasă la concursurile de orientare turistică, tovarăşe Pîrşan. Cum aţi procedat?

— Ne-am străduit, tovarăşe, ne-am străduit. 40—50 dintr-un sector, 40—50 din altul şi cifra creşte.

— Şi unde aţi organizat concursurile?

— Unde? Păi, în teren...

— Da? Dar de cîte ori aţi ieşit «în teren» cu atîţia oameni?

Tovarăşul Pîrşan se uită bănuitor, se gîndeşte, numărînd parcă ceva, în gînd, apoi răspunde hotărît.

— De două ori. O dată în septembrie şi o dată în octombrie.

1 285 împărţit la doi ar însemna: 642... şi jumătate.

— Dar cîte busole aveţi, cîte schiţe, cîte hărţi?

— Busole?!

Iar numără în gînd. Apoi şopteşte: una la o secţie, una la cealaltă. Două în total. Da. Nu ni s-au dat mai multe.

— Bine, dar cum aţi împărţit două busole la 642 de oameni...şi jumătate?

— Nu le-am împărţit. De fapt nici nu le-am găsit. Noi am făcut aşa, fără busolă. Le-am dat traseul... adică, ştiţi, de fapt aici am trecut şi excursiile.

— A, excursiile! Bine, dar excursia e cu totul altceva. În sfîrşit, cum le-aţi organizat măcar pe acestea.

— Să vedeţi... noi avem echipă de fotbal. Şi echipa se deplasează: Strehaia, Orşova. Oamenii vor s-o înţească, s-o susţină. Putem să rămînem nepăsători? Organizăm excursii: 40—50 dintr-o secţie, 40—50 din alta, cifra creşte...

Ce-aş putea să-l mai întreb? E de necrezut ce-mi aud urechile. Deci orientarea turistică s-a făcut... în tribunele terenurilor de fotbal. Ce părere au tovarăşii de la Consiliul orăşenesc UCFS Turnu Severin care au primit cifra, au acceptat-o şi au raportat-o mai departe?

V.T. MUREŞ



Primele etape ale Alpiniadei Republicane

Devenită tradiţională, Alpiniada Republicană s-a bucurat şi anul acesta de o binemeritată atenţie din partea alpiniştilor. Astfel, în cadrul celor două etape de iarnă, s-a prezentat la start un număr mare de concurenţi, care, comparativ cu cel înregistrat la celelalte 12 ediţii desfăşurate pînă acum, constituie un adevărat record: 161 de participanţi.

Succesul acesta din punct de vedere al participării este pe deplin justificat. Comisia de organizare a Alpiniadei Republicane s-a orientat bine în programarea etapelor de iarnă, după criterii noi, izvorîte din experienţa acumulată în decursul anilor. Este vorba, în primul rînd, de programarea celor două etape în masivi diferiţi, prima în Piatra Craiului iar a doua în Bucegi, ceea ce a permis sportivilor să cunoască îndeaproape o serie de trasee noi. În ce priveşte escaladele, ele au fost în aşa fel alese încît au corespuns gradului de pregătire — de clasificare — al concurenţilor.

În prima etapă, cu care a început sezonul alpin competiţional, au fost programate, în masivul Piatra Craiului un număr de 10 trasee printre care: Medardus, Trandafirul Negru, Lespezile Grădinarului şi altele. În condiţii dificile, zăpadă abundentă, gheaţă pe trasee, multe grade sub zero, alpiniştii noştri fruntaşi au dovedit că sînt bine pregătiţi din punct de vedere tehnic şi au o bună condiţie fizică. Concurenţii au parcurs, în ciuda intemperiilor, majoritatea traseelor, şi au reuşit să termine cu bine întrecerea. De remarcat că nici una dintre echipele participante la prima etapă nu a fost descalificată sau exclusă din competiţie, fiecare reuşind să acumuleze, la capătul unor escalade frumoase, dar grele, punctele puse în joc.

Etapa a doua de iarnă a prilejuit o confruntare mult mai grea. Concurenţii au avut de înfruntat nu numai vitregia naturii — viscol puternic, zăpadă, ger — ci şi duritatea traseelor alpine. În plus ei au avut de efectuat un circuit cu atingerea unor vîrfuri marcate cu fise metalice, ca şi trecerea unei probe. Echipele angajate în întrecere, formate din sportivi avînd categoria a II-a şi a III-a de clasificare sportivă, ca şi unii sportivi neclasificaţi s-au străduit să obţină maximum de punctaj. Folosindu-se de indicaţiile primite din partea comisiei de organizare, ţinînd seama de recomandările antrenorilor, căţărîndu-se cu multă prudenţă, sportivii şi sportivele au reuşit să treacă peste toate greutăţile traseelor respective şi să termine cu bine întrecerea.

Iată acum şi clasamentul primelor patru echipe care s-au întrecut pentru titlul de echipă campioană: 1. Dinamo Braşov 79,50 p; 2. Armata Braşov 78,75 p; 3. Metalul Bucureşti 78,25 p; 4. Metalul Hunedoara 78,00 p.

În clasamentul general, alcătuit pe secţii de alpinism, conduce Armata Braşov urmată de Dinamo Braşov, Creaţia Braşov şi Metalul Bucureşti.

Din rezultatele de pînă acum rezultă că lupta a fost strînsă, departajarea făcîndu-se abia după proba de schi alpin şi coborîre. Pentru următoarele etape de vară ale Alpiniadei Republicane se întrevede o luptă şi mai interesantă.

Gheorghe CLIBA

Regularitate și rezistență cu motocicleta



LUDOVIC SZABO, maestru al sportului, clubul Dinamo București: **«Am alergat aproape un deceniu și jumătate în întrecerile de viteză pe circuit. Aceste competiții m-au pasionat și mi-au procurat multe satisfacții. Dar amintirile mele sportive sînt legate, deopotrivă, și de concursurile de regularitate și rezistență la care am luat parte ani în șir, devenind de mai multe ori campion al țării (individual sau cu echipa clubului). Experiența acumulată mă determină să-i îndemn pe activiștii sportivi să acorde o mai mare atenție concursurilor de regularitate și rezistență, iar pe tinerii motocicliști amatori să nu piardă ocazia de a lua parte la astfel de întreceri. «Drumeția» pe două roți, încadrată strict în limite de timp și spațiu, dezvoltă îndemînarea în conducere, cultivă dîrzenia, rezistența, voința de a învinge. Totodată, ea este un minunat prilej de a cunoaște locuri noi, de a face cunoștință cu peisajul patriei».**

Există nu rareori tendința de a vedea motociclismul numai prin prizma motocrosului, vitezei pe circuit sau a alergărilor pe pista de zgură. În realitate, acest sport oferă o gamă mult mai largă de genuri de manifestare. Și cînd spunem acest lucru ne gîndim mai ales la întrecerile simple și ușor de organizat, care n-ar trebui să lipsească din planul de activitate al nici unei secții sau comisii de motociclism: regularitate și rezistență, obstacole, îndemînare, excursii în grup.

Primele pe care le-am menționat — concursurile de regularitate și rezistență — au fost cu ani în urmă, la noi, foarte apreciate și în cadrul lor și-au făcut ucenicia sportivă mai toți actualii maeștri ai ghidonului. O reactualizare a lor, deocamdată la nivelul asociațiilor sportive sau a comisiilor raionale (orășenești) ar fi binevenită. Prin inițierea unor astfel de concursuri s-ar da un cadru organizat miilor de tineri motocicliști amatori, membri ai UCFS, care doresc să-și sporească experiența în conducere, să-și verifice aptitudinile sportive, să-și petreacă plăcut și instructiv timpul liber.

*

La o întrecere de regularitate și rezistență pentru amatori se poate înscrie orice posesor de motocicletă din asociația sportivă sau raionul (orașul) în care se organizează concursul, indiferent de capacitatea cilindrică a motorului sau dacă motocicleta este solo ori cu ataș (nu este admisă în competiție prezența mașinilor speciale de curse). Executînd verificarea tehnică ce precede concursul, comisia organizatoare veghează ca fiecare mașină să se găsească într-o bună stare de funcționare, avînd două frîne independente cu eficacitate pe ambele roți. Totodată, atenția organizatorilor se îndreaptă și spre echipamentul sportivilor, din care trebuie să nu lipsească casca, mănușile și ceasul.

Traseul, lung de 120 — 150 km, se poate alege pe orice drum public, în condițiile desfășurării normale a traficului rutier, fapt pentru care concurenții trebuie să respecte întocmai regulile de circulație. Viteza medie de parcurgere a itinerarului este bine să nu depășească 40 km pe oră. În cazul că drumurile pe care se merge sînt de bună calitate, iar organizatorii vor să fixeze medii orare în funcție de capacitatea cilindrică a motocicletelor, atunci viteza obligatorie poate ajunge pînă la 50 km pe oră pentru mașinile mari. De-a lungul traseului se «plantează» din loc în loc, la distanța de 30 — 40 km unul de altul, cîteva posturi de control, pe la care concurenții trebuie să treacă exact la ora și minutul înscrise în «fișa de bord». Pentru un control cît mai riguros, pe traseu se pot fixa, eventual, și unul sau două posturi secrete de înregistrare a trecerii concurenților.

Plecarea în astfel de concursuri se dă individual, din minut în minut, cu motorul pornit, sportivul aflîndu-se călare pe motocicletă cu ambele picioare pe pămînt. Aceeași poziție se pretinde și la sosire, precum și în timpul opririi la posturile de control, cînd se vizează «fișa de bord». Clasamentul se poate întocmi individual și pe asociații sportive (dacă întrecerea s-a organizat pe raion sau oraș). Locul întîi revine concurentului sau asociației sportive care a primit cel mai mic număr de penalizări; de obicei, se penalizează cu cîte un punct orice minut împlinit, cu care s-a sosit mai devreme sau mai tîrziu la posturile de control și în punctul terminus al traseului.

Pentru a deveni mai interesante, concursurile de regularitate și rezistență se pot întregi cu o probă de tir, programată într-un poligon improvizat pe un loc adecvat din vecinătatea traseului, sau cu o probă de îndemînare. Aceasta din urmă se organizează în mod obișnuit pe stadioane, izlazuri, în piețe etc. Traseul, lung de 70 — 80 m și lat de 2 — 3 m, trebuie să fie bine marcat cu stegulețe și var. Concurenții pleacă individual, contra cronometru, cu motorul pornit. Ei fac un slalom printre stegulețe, merg pe o scîndură, mută o sticlă sau un pahar de apă de pe o masă pe alta, trec peste o trambulină basculantă etc. (aici fantezia organizatorilor poate lucra nestingherită). Așa cum este lesne de înțeles, cîștigă acel concurent care n-a înregistrat nici o penalizare și care a parcurs traseul în timpul cel mai scurt.

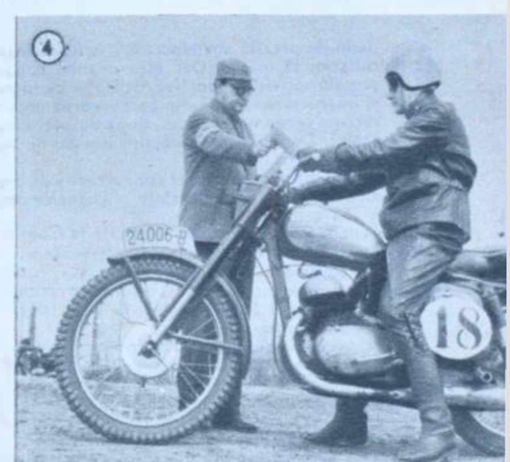
Luîndu-se în considerație rezultatele concursului de regularitate și rezistență și cele ale probei de tir sau de îndemînare, se stabilește clasamentul final. Concurentului care a cîștigat primul loc i se poate acorda titlul de cel mai bun motociclist al asociației sportive, raionului sau orașului. Procedeul are efect stimulativ atît pentru învingător care-și vede răsplătite eforturile, cît și pentru ceilalți concurenți în care se declanșează ambiția de a se comporta și mai bine în întrecerile viitoare.

Andrei ILIAȘCU
Dumitru ȘOMUZ











1) Concurentul este gata de plecare. El s-a prezentat în fața arbitrului de start pentru a i se viza «fișa de bord».

2) Primul post de control de pe traseu. Arbitrul aflat aici consemnează în documente ora și minutul trecerii.

3) Organizatorii au inscris în itinerar și porțiuni mai dificile, pe unde concurenții trebuie să treacă în mod obligator. În cazul de față este vorba de o mlaștină, ce este abordată în manieră de motocros.

4) Cei peste 150 km de drum în circuit au fost parcurși cu bine. Concurentul se prezintă din nou în fața arbitrului pentru a i se înregistra ora și minutul sosirii.

5) În încheiere o probă de îndemînare, din care nu lipsește tradiționalul slalom printre stegulețe.

ARTA de a conduce (XI)

de Petre CRISTEA

Depășirile. Este o constatare general cunoscută că depășirile cauzează cele mai multe accidente. Numărul acestora s-ar putea reduce, firește, dacă prevederile normelor legale de circulație ar fi respectate de toți conducătorii auto. Nu este în intenția autorului de a prelucra aceste reguli, exprimate de altfel foarte clar în instrucțiunile în vigoare. Există însă unele mici amănunte, nespecificate în norme, a căror cunoaștere și aplicare ar putea mări siguranța circulației reducînd sensibil pericolele care se nasc în general în timpul depășirilor. Una dintre acestea se referă la cazul depășirii autocamioanelor și autobuzelor. Cînd se intenționează depășirea unui astfel de autovehicul, nu este recomandabil ca în prealabil să se ruleze prea aproape, în spatele acestuia, chiar dacă sîntem presați de alte mașini din urmă. Înainte de a depăși este mai bine să rulăm cîtva timp la 50—60 m de vehiculul din față, mergînd puțin pe stînga; în acest fel se mărește posibilitatea ca șoferul autocamionului să observe prin oglinda retrovizoare mașina ce depășește, se evită surpriza neplăcută de triplare de către un alt autovehicul ce vine din spate și, în plus, se poate vedea din vreme dacă din sens contrar nu vin alte mașini. Cei care ies brusc din urma autocamioanelor sau autobuzelor își creează grave pericole nu numai lor, ci și celorlalți. De multe ori ei nici nu mai au timp să-și îndrepte greșeala, datorită vitezei mari a mașinilor care vin din față. Dacă, de exemplu, vinovatul se angajează în depășire cu 85 km/h iar din față vine un automobil cu 95 km/h, apropierea dintre vehicule se face cu 180 km/h, adică cu 50 m/s. Deci dacă gestul nesocotit se face cînd distanța dintre cele două mașini este sub 50 m, accidentul este aproape sigur și de obicei are consecințe dintre cele mai grave. De aceea, trecerea spre stînga trebuie făcută progresiv și cu multă atenție. Finalul depășirii nu trebuie socotit drept momentul în care vehiculul propriu iese din dreptul automobilului depășit. O reintrare scurtă pe dreapta, în fața mașinii depășite, poate provoca un accident datorită neaprecierii exacte a distanțelor. Conducătorul care execută depășirea trebuie să continue mersul cu aceeași viteză pînă cînd s-a îndepărtat de vehiculul din spate cu minimum 15—20 m și abia după aceea să se înscrie pe dreapta drumului.

Bineînțeles că reușita unei depășiri depinde în mare măsură și de comportarea celui depășit. Un conducător atent și cu bun simț nu așteaptă nici măcar să fie claxonat, deoarece, ținînd mereu sub observație oglinda retrovizoare, sesizează la timp intenția de depășire; un astfel de șofer creează condiții sigure pentru depășire, reducînd ușor viteza și apropiindu-se de marginea dreaptă a șoselei; uneori el invită cu mîna stîngă pe celălalt să treacă înainte. Dacă o astfel de comportare s-ar generaliza, circulația pe șosele ar înregistra fără îndoială mult mai puține accidente.

Pericolul șoselelor neumblate. Automobiliștii experimentați afirmă deseori — și pe bună dreptate — că drumurile cu circulație redusă oferă mai multe surprize decît șoselele intens circulate. Afirmația miră pe cei puțin inițiați, care ignoră pericolul ce-l prezintă pe aceste drumuri copiii sau animalele speriate. În astfel de situații chiar și păsări total inofensive, cum ar fi găinile, pot provoca accidente. Dacă, spre exemplu, acestea se află pe șanțul opus casei stăpînului, ele vor traversa adeseori drumul zburînd. Cînd mașina are viteză mare, lovitura unei păsări poate sparge parbrizul ori un geam de far sau chiar poate provoca deteriorarea măștii automobilului. De asemenea, coliziunea cu animalele neobișnuite cu automobilele este foarte periculoasă, putînd conduce la deformarea sau ruperea unor organe importante ale mașinii. O amintire neplăcută mi-a lăsat-o în 1938 «întîlnirea» cu un purcel. Aveam de parcurs 1 600 km pînă la München, unde trebuia să particip la un concurs. «Întîlnirea» a avut loc lîngă Avrig, unde, căutînd să evit animalul, l-am lovit tangențial cu roata din față, dreapta. Întrucît la o examinare sumară a mașinii mi s-a părut că totul este în ordine, am reluat călătoria. Cînd mai aveam 80 km pînă la destinație, rulînd cu vreo 140 km/h pe autostrada de beton, unul din pneurile din față a explodat, spre marea mea surprindere (aveam doar anvelope noi, speciale pentru curse!). Ce se întîmplase? În lovitura de la Avrig, se strîmbase puțin un levier de fuzetă, fapt care modificase în mod nevizibil unghiul de convergență al roților. Pe betonul aspru cauciucurile s-au uzat rapid, rozîndu-se pînă la ultima pînză, astfel încît unul din ele a cedat. Iată de ce pe drumurile mai puțin umblate este bine să dovedim multă prudență și, în cazul unor întîmplări neplăcute, să examinăm cu atenție starea mașinii, înainte de a relua călătoria, aplicînd operativ măsurile ce se impun.

SFATUL SPECIALISTULUI

Îngrijirea caroseriei

Aspectul exterior este acela care creează întotdeauna prima impresie despre un automobil. Simplă în aparență, îngrijirea caroseriei necesită totuși cunoașterea anumitor reguli, a căror respectare garantează menținerea ei într-o stare plăcută. Prima din acest complex de lucrări este spălarea. Ea trebuie executată pe rampă pentru a face accesibil și dedesubtul mașinii. După ce această parte a fost sprițuită cu petrol sau motorină, căutînd să se evite stropirea părților vopsite, se așteaptă 5 — 10 minute și apoi se spală automobilul cu un jet puternic de apă. La automobilele cu frînă disc nu este indicat să se folosească sprițuirea cu petrol sau motorină, deoarece acestea pot pătrunde la frîne, reducîndu-le eficacitatea. De altfel, automobilele cu frînă disc au de regulă pe fundul caroseriei un strat protector, căruia îi este suficientă o spălare cu apă sub presiune.

Se trece apoi la spălarea părților vopsite, folosind pentru aceasta un burete sau o perie specială adaptată la furtun. Peria sau buretele se curăță bine în prealabil. Mai întîi se udă abundent întreaga mașină pentru a muia noroiul, apoi se dă drumul unui jet de apă, care se lasă să curgă fără presiune peste burete, spălîndu-se astfel toată caroseria.

Nu este recomandabilă folosirea soluției «Alba» la spălarea părților vopsite, deoarece se pierde luciul. Dacă rămîn totuși pete de ulei care nu s-au luat cu apă, se poate folosi «Alba», dar numai în zona petei, după care locul se spală imediat cu apă din abundență. Pentru o mai bună curățare a părților vopsite, se poate utiliza soluția specială «șampon», care se găsește la magazinele de specialitate.

În timpul iernii, spălarea este bine să se facă în încăperi încălzite, de preferință cu apă caldă. În anotimpul rece, protecția cauciucurilor de la uși sau geamuri se poate face cu un strat foarte fin de glicerină sau antigel.

Vara este bine să se aleagă pentru spălare un loc umbrit, astfel ca apa rămasă sub formă de picături pe caroserie să nu lase pete prin evaporare sub acțiunea soarelui.

După spălare, se trece la ștergerea caroseriei, operațiune ce se face folosind o piele de căprioară sau, în lipsă, o cîrpă moale (nu însă de bumbac). Înainte de a începe ștergerea, pielea sau cîrpa vor fi spălate bine, pentru a se îndepărta eventualele urme de nisip sau alte impurități care ar putea zgîria vopseaua.

Curățarea interiorului se face cu o cîrpă umedă. Se șterge bordul, volanul, scaunele și geamurile în interior și, în final, cauciucurile podelei. Scaunele tapisate cu material plastic se spală cu soluție «Alba», după care se șterg cu o cîrpă uscată.

După o mai îndelungată folosire, vopseaua caroseriei începe să capete zone mate. Refacerea luciului se face cu o soluție numită «apă de lustruit», existentă în comerț. Lustruirea se face, de preferință, la un atelier de specialitate, după o perioadă de 15 000 — 20 000 km parcurși sau la circa 5 — 6 luni. Capota motorului este bine să fie lustruită numai după ce s-a răcit. Deși este un lucru cunoscut în general, se reamintește totuși că folosirea uleiului, petrolului sau a grăsimilor pentru lustruire este interzisă, deoarece acestea strică luciul vopselei sau chiar o degradează. Totodată, trebuie să se aibă în vedere că la caroseriile cu vopsea perlată nu este permisă utilizarea apei de lustruit, deoarece se deteriorează luciul; acestea se lustruiesc numai cu pastă de lustruit. O dată cu lustruirea (de obicei în jurul a 20 000 km), se vor unge articulațiile ușilor cu ulei de motor și se vor strînge șuruburile caroseriei.

În cazul în care, cu toată grija depusă, caroseria s-a zgîriat, se va efectua un retuș cu ajutorul vopselei din cutia cu care este dotat fiecare automobil la cumpărare. Dacă zgîrietura este mică, retușul se face cu o pensulă de pictură fină, după care locul se curăță bine și eventual se nivelează cu șmirghel foarte fin de jur împrejur. Dacă zgîrietura este mai mare, retușul trebuie făcut numai la un atelier de specialitate. Să nu se piardă însă din vedere ca înainte de folosirea vopselei, să se agite bine cutia, pentru uniformizarea conținutului.

Părțile cromate ale automobilului se vor curăța, ca și caroseria, cu apă, ștergîndu-se în același fel. Este bine ca în timpul iernii ele să fie protejate cu un strat de vaselină sau cu un amestec de smoală cu benzină (circa 75% smoală și 25% benzină), aplicat cu pensula; la sosirea primăverii, stratul depus se va înlătura cu o cîrpă îmbibată în benzină. În acest anotimp, capacele de la roți se pot scoate, evitîndu-se astfel deteriorarea lor din cauza sării împrăștiate pe străzi.

Farurile, lanternele, lămpile de stop și ștergătoarele de parbriz se spală tot cu apă. Nici aici nu este bine să se folosească benzină sau detergenți, care matisează fața lucie a geamurilor din material plastic.

Mircea MUȘATESCU

HILLMAN IMP. DE LUX

Hillman Imp. de Lux este cel mai recent și, totodată, cel mai mic model de autoturism produs de concernul britanic «Rootes». El este echipat cu un motor în patru timpi, cu patru cilindri, plasat în spate. Avînd 875 cmc și 10:1 raport de comprimare, motorul dezvoltă 39 CP (DIN) la 4 800 rot/min. În sistemul de transmisie intră un ambreiaj monodisc uscat și un schimbător de viteze cu patru etaje sincronizate. Roțile sînt prevăzute cu frîne pe tambur. Atît în față cît și în spate suspensia cuprinde arcuri elicoidale.

Caroseria automobilului, autoportantă, are patru locuri și două portiere. Dimensiuni (mm): lungime — 3 530; lățime 1 530; înălțime — 1 380; distanță minimă la sol — 140; calea — 1 245 (față), 1 220 (spate); ampatament — 2 080; raza minimă de viraj 4 350. Greutatea proprie a autoturismului este de 714 kg. Avînd un consum de benzină de 7—9 litri la 100 km, mașina dezvoltă viteza maximă de 125 km/h. Caracteristicile tehnice, dimensiunile și confortul acestui automobil îl recomandă atît pentru traficul urban, cît și pentru circulația în afara orașelor.



Aviația ALPINĂ







1. În Alpii francezi, timpul este minunat pentru schi. Cu ajutorul «Pilatus-Porterului», denumit și «Pasărea Alpilor» schiorii pot ajunge sus, pe platou, în numai cîteva minute.
2. Altiportul de la Courchevel este situat la 2 000 m altitudine. Se observă hangarul «Air-Alpes».
3. Aviația a pătruns și aici, între crestele de granit și pădurile de conifere.

La 23 septembrie 1910, la Domodosala, în Italia, ateriza un mic aeroplan, coborînd pe deasupra vîrfurilor înzăpezite ale Alpilor, dinspre Elveția. Evenimentul a stîrnit o mare senzație în presa întregii Europe. Pilotul francez Géo Chavez traversase în zbor cel mai înalt lanț muntos al continentului.

Performanța lui Chavez a fost reeditată și de alții, dar zborurile peste Alpi și apoi aterizările pe ghețarii munților au fost socotite multă vreme acte de mare curaj. Pînă în 1950 aterizările pilotului elvețian Herman Gaiger pe platourile Alpilor, în acțiuni de salvare sau în tentative sportive, au fost socotite fapte neobișnuite.

Iată însă că în 1961, în Franța, a apărut o societate aviatică a cărui nume este legat de munți: «AIR-ALPES». S-a semnat astfel actul de naștere al aviației alpine, primele linii aeriene regulate care au aruncat o punte de legătură între Geneva și stațiunile de iarnă, turistice și sportive, de pe culmile munților Alpi.

La început planul organizării acestor linii a fost privit cu scepticism, dar aviatorul Michel Ziegler — autorul lui — a reușit să demonstreze că aviația este capabilă să treacă și acest examen. Și avea dreptate. În scurtă vreme s-a reușit să se asigure cele două condiții de bază pentru realizarea transportului aerian în munți: aparate speciale, care să facă față condițiilor deosebite de zbor și amenajarea unor terenuri de aterizare-decolare pe platourile înzăpezite.

Pe locul întîi în categoria avioanelor «de munte» se află «Pilatus Turbo-Porter» un aparat ușor, cu 4—6 locuri, înzestrat cu un motor turbopropulsor de tip Astazu, deosebit de puternic pentru dimensiunile sale. În vederea aterizărilor pe munte, la trenul de aterizare, alături de roțile obișnuite, i s-au montat schiuri.

Cît privește terenurile, primele au fost amenajate în stațiunile Courchevel, la 2 000 m altitudine și Meribel, la 1 800 m altitudine. Ele au căpătat o denumire sugestivă: ALTIPORTURI.

Pista altiportului de la Courchevel are o lungime de 290 m și o înclinare de 30%, stratul de zăpadă ce o acoperă fiind tasat cu ajutorul compresoarelor. Aici a fost construit și un hangar, un depozit de carburanți, așa încît se poate spune că în prezent stațiunea este dotată cu o bază aviatică modernă.

De curînd a fost amenajat un altiport și la stațiunea pentru sporturi de iarnă Val-d'Isere. Pînă în 1967 aici se va amenaja și o pistă bituminată. De asemenea va fi amenajat un altiport în cunoscuta stațiune Chamonix. «Air-Alpes» este în plină dezvoltare, iar liniile ei vor fi deservite în viitor și de alte tipuri de avioane, care vor lega «oazele» Alpilor de marile căi aeriene ale Europei.

Există amatori pentru călătoriile aeriene în Alpi? Iată ce spun cifrele: în iarna anului 1964—1965 «Air-Alpes» a transportat 6 200 de pasageri, cîte 30—40 pe zi, turiști și în special sportivi — schiori și alpiniști. Cu ajutorul avionului se poate ajunge în 20—40 minute de la Geneva pe oricare platou al Alpilor.

PIONIERI AI AVIAȚIEI MONDIALE

PAUL, GASTON ȘI ALBERT TISSANDIER

Este cunoscut faptul că în țara noastră există o serie de oameni de știință, constructori de avioane și planoare, precum și un număr de aviatori, care dețin o înaltă distincție aviatică: Diploma «Paul Tissandier». Această diplomă este decernată de către Federația Aeronautică Internațională pentru merite deosebite în dezvoltarea aeronauticii.

Mai puțin cunoscută însă este personalitatea și activitatea aviatică a lui Paul Tissandier, al cărui nume îl poartă, în semn de omagiu, această diplomă.

Paul Tissandier se numără printre cei mai vechi și mai îndrăzneți aeronauți. Numele lui îl întîlnim pentru întîia oară în istoria aeronauticii în anul 1909, ca unul din cei trei elevi ai aviatorului american Wilbur Wright, venit în Franța în anul 1908 pentru a organiza o școală de aviație. Reamintim că Wilbur Wright, împreună cu fratele său Orville, au construit, în 1903, primul lor aeroplan pe care l-au înălțat în zbor cu ajutorul unei catapulte.

Venit în Franța, Wright deschide o școală de aviație la Hunaudières, apoi la Auvours, după care se mută cu cei trei elevi pe care îi avea la Pau. Aici Paul Tissandier bate primul record aviatic de viteză realizat cu avionul. Performanța sa este de 54,800 km/h (acest record a fost întrecut în anul 1910 de Curtiss, cu 69,8 km/h și apoi, tot în 1910, de Leon Morane, care a atins 106,50 km/h).

Tot în această perioadă Paul Tissandier se face cunoscut și prin numeroase ascensiuni cu balonul liber. Brevetul de pilot de avion și l-a luat la 16 septembrie 1909, fiind al 11-lea pilot din lume brevetat de către F.A.I.

Dar activitatea cea mai rodnică și mai valoroasă depusă de Paul Tissandier este legată de Federația Aeronautică Internațională, înființată la Paris la 14 octombrie 1905. El a fost secretarul general al F.A.I. În această calitate a vizitat și România, cu ocazia conferinței F.A.I. care a avut loc la București și Sinaia în anul 1931. Paul Tissandier și-a dedicat întreaga viață promovării sportului aeronautic.

În istoria aeronauticii mai sînt întîlniți încă doi Tissandier: frații Gaston și Albert. Subliniem cîteva fapte interesante legate de activitatea acestora, pentru cei ce urmăresc evenimentele din trecutul aviației.

În anul 1870 pe Gaston Tissandier îl găsim în Parisul asediat de armata prusacă. El a organizat aici primul «pod aerian» din lume între Paris și regiunile Franței neocupate de inamic. Aparatele care deserveau acest «pod» au fost baloanele. La Paris s-a construit atunci o flotă de 66 de baloane, care și-au luat zborul, în cea mai mare parte noaptea, ajungînd aproape toate la destinație. Ele au transportat 11 000 kg corespondență și, în afară de piloți, au scos din Paris un număr important de pasageri.

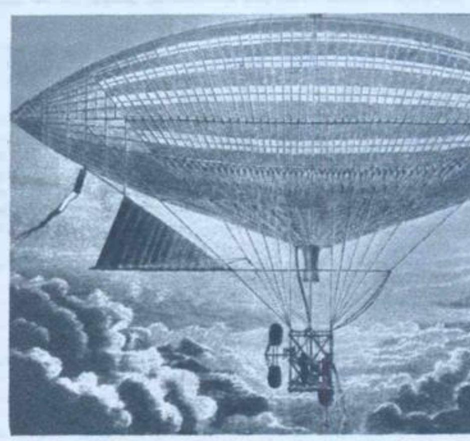
Între anii 1873 și 1875 Gaston și Albert Tissandier execută numeroase ascensiuni la mari înălțimi. Astfel, în zilele de 23 și 24 martie 1875 frații Tissandier, împreună cu aeronauții Sivel, Croce-Spinelli și Jobert, efectuează un zbor de durată, timp de 22 ore și 40 minute.

Următoarea ascensiune, la 15 aprilie 1875, cu același balon, a fost dramatică. La bord se găseau Sivel, Croce-Spinelli și Gaston Tissandier. Ei au urcat la 8 600 m dar numai Gaston s-a întors cu viață. Ceilalți doi au murit din cauza lipsei de oxigen.

În anul 1883 Gaston și Albert Tissandier inventează primul balon dirijabil «electric» (în formă de fus, lung de 28 m și avînd un diametru de 9,20 m). Elicea balonului avea un diametru de 2,85 m și era acționată de un dinam alimentat la o baterie electrică. Prima ascensiune reușită cu acest balon a fost efectuată chiar de inventatori, la 8 octombrie 1883. Motorul electric avea o putere de 1,50 CP, pentru o greutate (considerabilă) de 280 kg. Balonul dirijabil electric a marcat un progres în aeronautică, dar el a fost în scurtă vreme depășit de baloanele dirijabile acționate cu motoare termice.

Acestea sînt doar cîteva din faptele legate de viața celor trei aeronauți Tissandier.

GH. IACOBESCU



«Balonul electric» inventat de Gaston și Albert Tissandier.

Pe teme de tir

UNELE CONSIDERAȚIUNI MEDICALE



Sportul de performanță pe plan mondial a atins asemenea culmi încît pentru a putea face față cerințelor, organismul sportivului trebuie să prezinte o înaltă capacitate funcțională, sub toate aspectele. Acest lucru nu se poate realiza decît în condiții de sănătate perfectă și printr-o pregătire bine orientată și sistematică.

Medicinei sportive îi revine sarcina de a realiza legătura între aceste două verigi importante, de a valorifica pe baza datelor științifice, avantajele biologice pe de o parte și de a veghea asupra stării sănătății sportivului pe de altă parte.

Pînă nu de mult, s-a crezut că medicina sportivă are mai puțin teren în tirul sportiv decît în celelalte discipline. Observațiile au scos în evidență că trăgătorul face un efort nervos intens și de lungă durată, asemenea și aparatul optic, aparatul auditiv și aparatul loco-motor sînt în continuă solicitare. Din această cauză se impune, alături de asigurarea sănătății perfecte, și luarea unor măsuri de prevenire a anumitor noxe, ce prin însumarea lor duc la stări patologice.

După cum se știe tirul sportiv cuprinde mai multe probe pe care, în raport de execuția lor, le putem împărți în două grupe. Din prima grupă fac parte probele cu caracter static (probele de armă, pistol, precizie), iar în cea de-a doua grupă probele de viteză (talere, skeet, pistol viteză). Deși deosebite, aceste grupe au însă ca punct esențial comun solicitarea sistemului nervos și a organelor de simț. Integritatea funcțională a sistemului nervos are o importanță deosebită la tir, întrucît efortul nervos este intens și de lungă durată (o probă are o durată de 1 la 3 ore) iar problemele refacerii și a compensării sînt hotărîtoare pentru continuarea activității. Este cunoscut că ori de cîte ori scoarța cerebrală este supusă unei solicitări excesive, care depășește capacitatea ei funcțională, în momentul respectiv se produc procese patologice care se traduc prin apariția nevrozelor. Solicitările excesive ale sistemului nervos la tir se datoresc supraîncordării procesului de inhibiție, produs prin elaborarea unor diferențieri foarte fine sau prin acțiunea prelungită a excitantului de diferențiere, precum și datorită supraîncordării mobilității proceselor nervoase și schimbărilor stereotipului dinamic. Acestea duc la epuizarea scoarței cerebrale prin supraîncordarea proceselor fundamentale. Dereglări mai pot apare și atunci cînd valoarea funcțională a scoarței cerebrale este scăzută (în urma unor afecțiuni, oboselii, abuzului de alcool sau de tutun etc.). În astfel de condiții chiar un efort moderat devine prea mare pentru slaba capacitate funcțională a scoarței cerebrale și acest lucru devine cauza unei suprasolicitări relative, situație frecvent întîlnită. De aceea pentru a se putea stabili condițiile și normele de practicare a tirului sportiv este necesară cunoașterea profundă a fiziologiei și fiziopatologiei sistemului nervos, a fiecărui trăgător în parte, pentru a se putea asigura creșterea performanței. Orientarea și conținutul pregătirii fiecărui sportiv trebuie în așa fel elaborate încît să asigure un echilibru perfect între solicitarea nervoasă și perioada de refacere. Solicitarea și intensitatea nu trebuie să depășească limitele funcționale. Pentru a se putea obține performanțe din ce în ce mai ridicate, antrenorul, cînd întocmește programul de antrenamente al trăgătorului, trebuie să solicite sprijinul medicului sportiv. Programul de antrenamente trebuie să aibă un caracter strict individual, avîndu-se în vedere calitățile, capacitatea funcțională și tipul de sistem nervos. Sportivul, după indicațiile medicului, trebuie să folosească mijloacele odihnei active, combinate cu mijloacele pregătirii fizice generale și schimbarea de mediu, pentru refacere, creîndu-și posibilitatea măririi potențialului biologic și a posibilităților de adaptare.

În tirul sportiv, aparatul optic (ochiul, nervul optic, zonele vizuale corticale) are un rol deosebit, deoarece prin el se percep imaginile, de corectitudinea cărora depinde răspunsul motric — declanșarea.

Pentru elaborarea unei imagini corecte se cere o funcționare perfectă a aparatului optic în cadrul căruia în mod special se pune accent pe procesul de acomodare la ochire și adaptare la diferitele intensități de luminozitate, precum și capacitatea vederii periferice la probele de viteză. Solicitările aparatului optic fiind intense și de lungă durată impun problema protecției și a refacerii dirijate, întrucît în tirul sportiv este absolut necesară o corectă funcționare a sistemului optic sub toate aspectele. Defecțiunile de vedere (miopia, hipermetropia sau astigmatismul) trebuie, prin examene de specialitate, depistate și cît mai perfect corectate. Tulburările de acomodare ivite la diferiți trăgători trebuie de asemenea tratate numai la indicația medicului, singurul în măsură să prescrie tratamentul.

În antrenamente, în concursuri, se impune ca sportivul să folosească mijloacele de protecție, în perioadele de luminozitate intensă lentilele și filtrele fumurii din polarglas sau galbenfluor în perioadele de luminozitate redusă. Toate aceste filtre pot fi integrate în ochelari (ochelari «Ray-Ban» la talere și skeet, ochelari «Yunker» sau «Universal» la probele de armă și pistoale) sau în aparatele de ochire ale armelor. Prin acestea se asigură pe de o parte, creșterea posibilității de acomodare și adaptare, iar pe de altă parte, protejarea aparatului optic față de excitanți.

O altă problemă importantă ridică la trăgători și protejarea aparatului auditiv și vestibular datorită traumatismelor sonore (detunături, ecouri). Acestea, acumulîndu-se pe toată perioada pregătirii, dacă nu sînt luate măsuri de protecție, produc leziuni organice grave și definitive la nivelul scării timpanice și al nervului acustic, mergînd pînă la surditate. Pentru evitarea acestor traumatisme se impune folosirea căștilor de protecție sau diferite sisteme de tuburi pentru reducerea zgomotului. Ca măsuri de protecție generală se folosesc izolanți fonici în construirea poligoanelor de tir, sau forme de deflectare sau de absorbție a zgomotelor.

Însă trăgătorii sportivi în afară de solicitările intense ale sistemului nervos, ale aparatului optic și cel auditiv mai au o solicitare, tot atît de intensă și de durată, a aparatului loco-motor. Studiindu-se etiopatologia afecțiunilor localizate pe aparatul loco-motor s-a constatat că acestea apar la trăgători datorită antrenamentelor de lungă durată în anumite poziții fixe (culcat, în genunchi la probele de pușcă sau cu brațul întins la pistol), sau a unor mișcări rapide și de mare viteză (talere și skeet). La toate acestea se mai adaugă și șocul mecanic provenit din reculul armei, condițiile climatice, care determină modificări funcționale neînsemnate la început și care în caz de necompensare duc la modificări structurale organice definitive. La pușcași sau pistolarii de precizie, unde aparatul locomotor și în special unele articulații rămîn timp îndelungat în aceeași poziție, se produc modificări circulatorii și atroficități locale care, în timp, determină apariția leziunilor de tip degenerativ. Prevenirea acestor leziuni se face prin folosirea mișcărilor active sau folosirea diferitelor mijloace pentru îmbunătățirea circulației locale (masaj-băi). La trăgătorii cu mișcări rapide (talere, skeet, pistol viteză) unde aparatul osteo-articular și neuromuscular este intens și uneori suprasolicitat în cazul că nu posedă o pregătire prealabilă sau nu-și fac încălzirea înainte de antrenament sau concurs, apar leziuni de tip traumatic și inflamator cronic.

Din cele arătate mai sus rezultă că din partea trăgătorilor se cere o pregătire fizică multilaterală pentru asigurarea unui echilibru funcțional dinamic nu numai al aparatului loco-motor ci și o capacitate funcțională ridicată a întregului organism. În programul de antrenament deci trebuie prevăzute și folosirea mijloacelor variate a pregătirii fizice generale și specifice. În cazul în care nu s-a putut realiza o compensare corespunzătoare, se indică folosirea mijloacelor de cultură fizică medicală sau fizio-balneoterapia.

În lumina celor arătate mai sus recomandăm trăgătorilor folosirea din plin a mijloacelor de protecție la nivelul aparatului optic și auditiv, precum și măsuri de compensare la nivelul aparatului loco-motor pentru a putea face față solicitărilor, fără repercursiuni, în condiții optime, în vederea obținerii de performanțe tot mai bune.

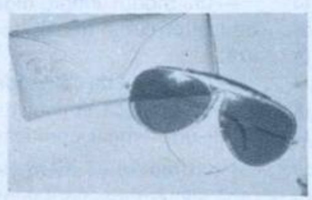
Arpad AMBRUS
medic specialist M.C.F.S.

Șapcă cu cozoroc și apărători folosită de pușcași.



Ochelari tip universal folosiți de pușcași și pistolari.





Ochelari Ray-Ban folosiți de trăgători la talere și skeet.

Cască antifon.



Știri

Concursul de tir prin corespondență, «CUPA PRIMĂVERII» organizat de comisiile locale din Arad, Iași, Giurgiu, Oradea, Ploiești, Bacău și București, a întrunit la startul probelor un număr mare de participanți. Întrecerile s-au desfășurat la armă standard, armă liberă calibru redus și calibru mare, pistoale, talere și skeet. Proba de armă standard a fost în centrul atenției întrucît la această probă au fost cei mai mulți concurenți. Rezultatele obținute de Ion Stănescu, Oradea (551 p), Tereza Quintus, Arad (578 p), Gh. Predescu, Ploiești (577 p), A. Csegezi, Cluj (585 p), Georgeta Șerban, Iași și Artemiza Mocăniță, Giurgiu (ambele cu cîte 570 p) precum și cele realizate la București de P. Șandor (587 p) și A. Neacșu (582 p) au demonstrat că stadiul tehnic de pregătire la această armă este în continuă creștere.

La București, întrecerile din «Cupa Primăverii» s-au disputat timp de mai multe zile pe poligoanele Tunari și Dinamo. La toate probele număr mare de participanți dar și rezultate valoroase. Spectatorii veniți pe poligonul Tunari în acele zile deosebit de frumoase au răsplătit cu vii aplauze pe Virgil Atanasiu și Petre Șandor pentru noile recorduri stabilite, primul la pistol calibru mare (587 p) și al doilea la 3x20 f armă liberă calibru mare (563 p). De reținut că P. Șandor este la cel de-al doilea record stabilit în acest an (primul a fost realizat la armă standard în «Cupa de iarnă».

Trăgătorii clubului Steaua prezentîndu-se mai omogen și realizînd punctaje bune atît la individual cît și pe echipe au cucerit, detașat, trofeul pus în joc.

● La Federația română de tir sosesc noi cereri din partea asociațiilor sportive prin care se solicită afilierea secțiilor de tir. Astfel asociația sportivă Sănătatea din comuna Bisericani, raionul Piatra Neamț arată că în secție sînt cuprinși 15 sportivi, că ei sînt pregătiți în vederea concursurilor, că secția dispune de fonduri pentru procurarea diferitelor materiale și posedă cinci arme de tir redus. Membrii secției au amenajat și un poligon simplu unde efectuează antrenamentele. Alte două asociații sportive tot din raionul Piatra Neamț, Victoria din Tarcău cu 40 de sportivi și Avîntul — fabrica Bistrița din P. Neamț cu 30 de sportivi, solicită afilierea secțiilor de tir arătînd că și-au reamenajat poligoanele de tir și au instructori care le asigură pregătirea echipelor în vederea participării la concursuri.

● Din Vatra Dornei F.R.T. a primit o cerere asemănătoare din partea asociației sportive Sănătatea. Printre altele președintele asociației dr. Grigoraș Gheorghe arată că în secție sînt cuprinși 10 sportivi legitimați iar antrenorul Ion Butnaru îi pregătește pe poligonul de tir al orașului în vederea concursurilor. Asociația a asigurat secției baza materială și fondurile necesare pentru buna desfășurare a activității.

● «CUPA DINAMO» a întrunit pe standurile de tragere pe cei mai buni trăgători.

S-au remarcat în mod deosebit la 3×20 f. armă standard: Emilia Popa (Arad) 550 p, nou record junioare, echipa: Mariana Borcea, Mariana Vasiliu, Veronica Stroie (Dinamo) 1587 p. nou record junioare și echipa de seniori a clubului Steaua: N. Rotaru, P. Șandor, V. Enea și T. Ciulu 2239 p. nou record republican.

Trofeul a fost cucerit de reprezentanții clubului Steaua (33 p.).

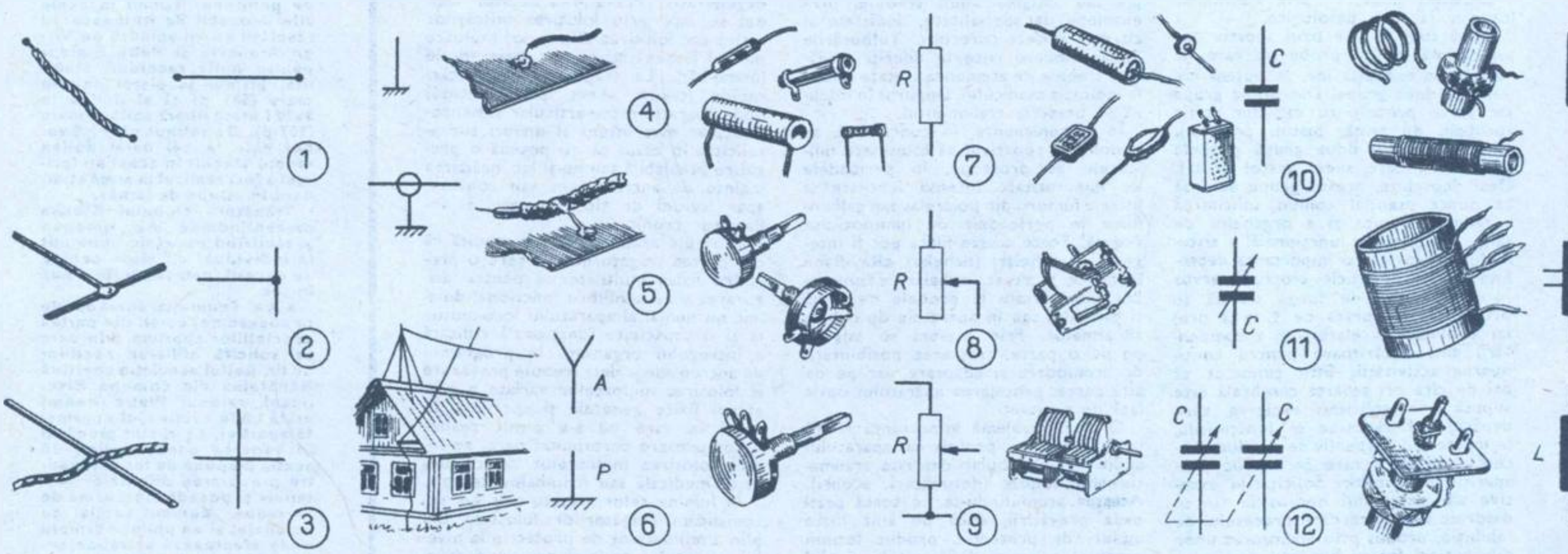
RADIOTEHNICA pentru începători

Scheme şi notaţii în radiotehnică

Limbajul obişnuit ajunge într-un impas, devenind incomod, confuz sau complicat atunci cînd este vorba de o strictă specializare a unor domenii de activităţi omeneşti. În asemenea cazuri explicaţiile prin cuvinte sînt întregite sau uneori chiar înlocuite prin notaţii, semne convenţionale, desene etc. Ca exemple se pot cita: notele în muzică şi desenul tehnic.

În radiotehnică s-a adoptat un sistem de reprezentare a părţii electrice cu ajutorul desenului tehnic sub denumirea de schemă. Schema cuprinde în desenul ei o serie întreagă de simboluri semnificînd diverse piese unite prin linii care corespund conductoarelor de legături electrice. Valorile şi parametrii pieselor de montaj, ale tuburilor electronice, tranzistorilor, bobinelor etc. se înscriu pe schemă, astfel încît pentru radioamatorul sau tehnicianul versat aceasta reprezintă totul, nemaifiind nevoie de o descriere în cuvinte a montajului respectiv. Cu alte cuvinte se poate spune că schema se «citeşte» întocmai ca un text stenografiat. Acesta este de fapt primul pas pe care trebuie să-l facă radioamatorul atunci cînd doreşte să realizeze un aparat electronic. Dar pentru a deprinde acest «limbaj» radiotehnic, trebuie să fie binecunoscute notaţiile, simbolurile şi modul de alcătuire al schemelor.

Să începem cu notaţii şi simboluri. Legătura electrică a două puncte se reprezintă printr-o linie care se materializează în construcţie cu ajutorul unei bucăţi de sîrmă de obicei izolată (1) şi lipită cu cositor la cele două puncte de legătură. Întîlnirea a două conductoare poate fi cu legătură electrică (lipite) (2) sau izolate (3). Uneori legătura electrică se termină la şasiul metalic al aparatului (4). Se spune în acest caz că s-a făcut legătura cu masa. Conductoarele, în anumite cazuri trebuie îmbrăcate peste izolament într-o tresă metalică ce se leagă la masă pentru a le feri de influenţe exterioare. Spunem în acest caz că legăturile respective sînt blindate (5). Cele două elemente esenţiale ale radiorecepţiei şi radioemisiei, antena şi respectiv legătura cu pămîntul se reprezintă simplu, ca la punctul 6. Nu tot la fel stau lucrurile cu rezistenţele şi condensa-



"OSCAR 4"

După cum am anunţat în numărul trecut, la 21 decembrie 1965 a fost lansat cel de-al patrulea satelit proiectat şi construit în întregime de către radioamatori «OSCAR 4». Revenim cu date tehnice întrucît, după toate pronosticurile, la apariţia acestor rînduri s-ar putea încă recepţiona staţii retransmise pe acest satelit. Ar fi interesant dacă radioamatorii YO ar reuşi cel puţin recepţia balizei de pe acest satelit.

Precizăm de la bun început că din cauza unor motive necunoscute racheta ultimei trepte nu a funcţionat iar satelitul a fost plasat pe o orbită eliptică foarte alungită avînd o înclinare de 26 grade, o perioadă de 590,5 minute, perigeul de 198 km şi apogeul 34.460 km. Avînd forma unui tetraedru cu latura de 65 cm şi o greutate de 20 kg, Oscar 4 este prevăzut cu următoarele aparate:

— un translator care recepţionează în banda de 144 MHz şi retransmite în 431 MHz cu o putere de 3W PEP;

— un modul «logic-digital» pentru comanda translatorului şi transmiterea semnalelor de baliză;

— un modul de comandă la distanţă permiţînd să se oprească emisia translatorului de la sol printr-un semnal codificat;

— un modul «Timer» care va trebui să întrerupă alimentarea emiţătoarelor la un an de funcţionare.

Ultimele două module au fost introduse pentru a fi în concordanţă cu o reglementare internaţională care prevede acest lucru pentru sateliţii alimentaţi din surse de lungă durată. «Oscar 4» fiind alimentat numai din pile solare.

Frecvenţa de intrare a receptorului 144,005 MHz — 144,115 MHz; frecvenţa de emisie a translatorului 431,930—431,940 MHz, iar frecvenţa balizei 431,925 MHz.

Semnalul de baliză transmite un tren continuu de undă timp de 10 secunde, urmat de un semnal HI în grafie (circa patru secvenţe pe minut). Se pare că un defect împiedică transmiterea semnalului de baliză aşa cum era prevăzut: la fiecare 10 minute se transmitea timp de 32 secunde.

Echipamentul electronic al lui «Oscar 4» este în întregime tranzistorizat iar funcţionarea este asigurată numai atunci cînd satelitul nu este în umbra pămîntului. Aşadar, recepţiile şi retransmisiile se pot face numai ziua.

Proiecţia orbitei iniţiale a lui «Oscar 4» pe suprafaţa pămîntului este dată în desenul alăturat. Între două orbite succesive proiecţia orbitei trece ecuatorul cu aproximativ 148 grade longitudine la vest de prima.

Informaţii suplimentare privind posibilitatea folosirii lui «Oscar 4» de către radioamatori se pot obţine ascultînd buletinul oficial difuzat prin staţia W6EE în fiecare joi şi duminică după cum urmează: în telegrafie la ora 04.15 GMT pe frecvenţele 3507, 7015 şi 14.030 kHz; în SSB la ora 04.00 pe 3625, 7040 şi 14.090 kHz.

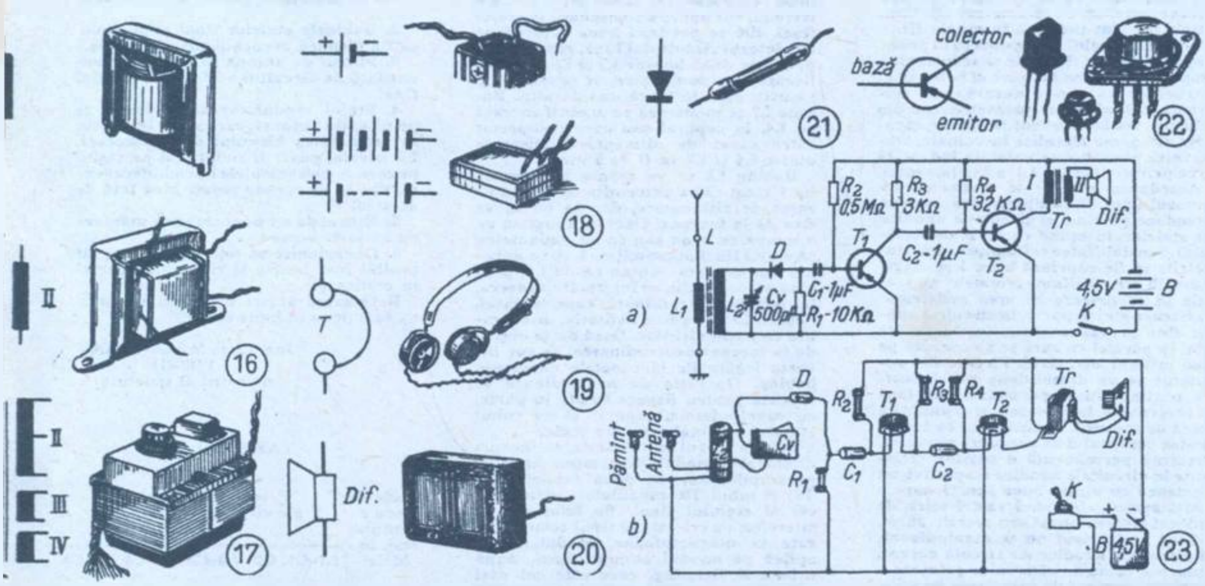
toarele care fiind de mai multe feluri, simbolurile ce le reprezintă diferă. Astfel rezistența fixă (7), rezistența variabilă sau reostatul (8) și potențiometrul (9) se desenează diferit. La fel și condensatoarele după cum sînt fixe (10), variabile simple (11) sau duble (12). Un alt element de montaj — bobina — este și el reprezentat în mai multe feluri. O înfășurare simplă, cu sau fără carcasă, se reprezintă ca și rezistențele, însă înnegrit complet (13) sau ca o spirală în notațiile mai vechi; asemănător se reprezintă bobina cu prize (14). Bobinele cu miez magnetic pentru radiofrecvență (15), audiofrecvență (16) sau transformatoarele de rețea (17) se reprezintă asemănător. Elementele galvanice (18) și bateria formată din mai multe elemente au ca notație o suită de linii verticale groase și subțiri. Casca (19) și difuzorul (20), elementele care transformă curentul audio în semnale sonore, sînt arătate prin semne diferite. La fel dioda sau detectorul cu cristal (21) și tranzistorul (22).

Lista notațiilor nu s-a sfîrșit; poate continua cu încă multe elemente. Ne oprim deocamdată aici pentru a exemplifica practic folosirea notațiilor și simbolurilor de mai sus în scheme. Pentru aceasta să alegem schemele alăturate și să încercăm exprimarea în cuvinte a ceea ce vede un radioconstructor privind schema: este vorba de un radioreceptor cu audiție în difuzor alimentat dintr-o baterie de 4,5 volți, echipat cu doi tranzistori și o diodă. Circuitul de intrare este format din bobinele L1 și L2 (urmăriți schema!) cu miez magnetic, iar L2 împreună cu condensatorul variabil Cv formează circuitul acordat care selectează — alege — posturile recepționate. Antena se leagă la un capăt al bobinei L1 iar pămîntul la celălalt.

La unul din capetele bobinei L2 se leagă condensatorul variabil și detectorul. Capătul inferior al înfășurării se leagă cu condensatorul variabil la firul comun (de masă) al aparatului. În partea cealaltă a diodei detectoare se leagă o rezistență de 10 kiloohmi și un condensator de 1μF. Mai departe condensatorul merge la baza primului tranzistor iar rezistența la masă. Emitorul tranzistorului se leagă la masă iar baza la condensator și rezistența de polarizare R2 care merge la minusul bateriei de alimentare. Colectorul tranzistorului este dus la minusul general prin rezistența R3 iar la baza tranzistorului următor prin condensatorul C2. Baza ultimului tranzistor este în contact cu minusul bateriei prin rezistența R4, emitorul se leagă la masă, iar colectorul prin transformatorul de ieșire la minusul bateriei. În secundarul transformatorului este legat difuzorul...

Iată cîte cuvinte ne-au trebuit pentru a exprima ceea ce schema spune unui cunoscător. Se poate merge mai departe cu afirmația: cu ajutorul descrierii de mai sus nu este posibilă construirea aparatului dar numai cu schema da! Aceasta pentru că schema, deși mai concisă, este mai clară, mai precisă și dă date suplimentare — mod de legare a pieselor, valori etc. Tocmai acest lucru este deosebit de important pentru radioconstructorul și radioamatorul începător — să se deprindă cu citirea schemelor de radiotehnică însușindu-și în mod temeinic notațiile, simbolurile și modul de alcătuire a schemelor.

YO3UD



„YO7KAJ" *transmite*

După o întrerupere destul de îndelungată, din eter poate fi din nou recepționat, pe benzile de radioamatori, apelul:

— YO7KAJ... YO7KAJ.. Apel general de YO7KAJ.

Este indicativul stației colective a Radioclubului regional Oltenia. În cele două încăperi spațioase, cu multă lumină, în care este amenajat acesta, mai persistă mirosul de tencuială proaspătă, de parchet nou, de vopsea «Duco».

La masa stației, operatorii fac cu schimbul. În fața lor au registre, hîrtii, cartonașele QSL-urilor. Băieții de la YO7KAJ încearcă să recupereze timpul în care nu au putut lucra. Chemările zboară peste paralele și meridiane, spre toate continentele lumii.

Tovarășul Ion Ovezea, șeful radioclubului regional ne dă lămuriri:

— Activitatea radioamatorilor craioveni este deosebit de rodnică. Au participat cu mult entuziasm la amenajarea radioclubului, la punerea la punct a stației, la pregătirea sălii în vederea deschiderii cursurilor pentru începători. Dintre cei care au depus multe strădanii pentru ca totul să fie cît mai repede gata, putem cita pe Al. Sîrbulescu — YO7DL, I. Tănăsescu — YO7FX, Sabin Popescu — YO7EA, Schmidt Ditmar — YO7VS și alții.

— Au început cursurile pentru radioamatorii începători?

— Desigur. Ele sînt chiar destul de avansate. Peste 30 de tineri participă la lecții, de două ori pe săptămînă. Mulți au și început să-și construiască receptoarele.

— Alte preocupări?

— Radioamatorii craioveni se bucură de un frumos prestigiu, pentru succesele obținute în diferite competiții și în activitatea de zi cu zi. Dorim ca acest prestigiu să crească. Așa că: legături noi, diplome, pregătiri pentru viitoarele «vînători de vulpi» și pentru alte întreceri.

...În difuzorul stației o voce precipitată repetă: «La reauzire YO7KAJ și... multe, multe DX-uri.

Repetăm și noi această urare!

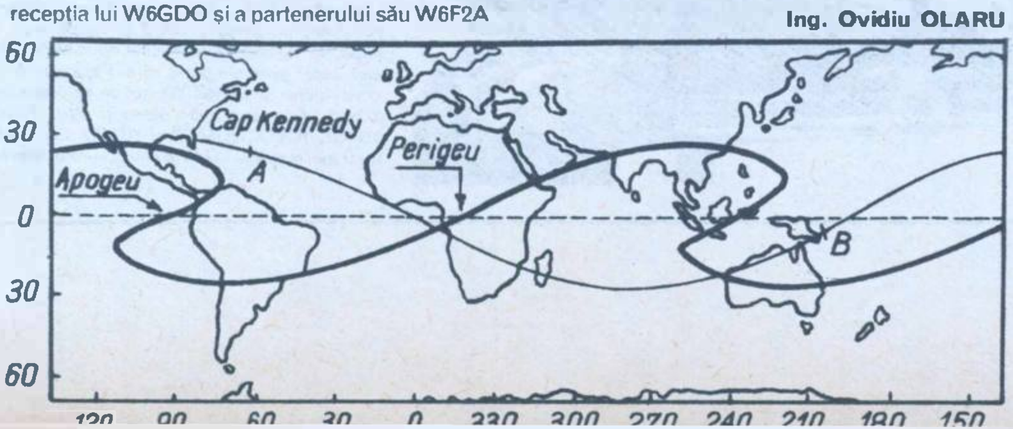
Viorel LUIEREANU

Menționăm pentru informare că orbita nr. 100 a trecut ecuatorul la 31 ianuarie la orele 04.00 GMT în punctul 87 grade vest, orbita nr. 101 la 13.38 GMT în punctul 232° vest, orbita 102 la 23.16 GMT în punctul 0,17° vest.

Rezultatele înregistrate pînă acum cu Oscar 4 sînt interesante: prima stație care a recepționat semnalele de identificare ale balizei a fost W6BPZ din San José California la ora 20,28 GMT, adică la șase minute după lansare. Pe prima orbită s-a efectuat și primul QSO: W6YK din California a lucrat cu W4AWS din Florida. În Europa se pare că primul QSO aparține lui DL9AR cu DLØVB pe orbita nr. 2 VK7PF din Tasmania a confirmat recepția lui W6GDO și a partenerului său W6F2A în momentul apogeului cînd Oscar 4 se găsea la 30 000 kilometri deasupra Pacificului Central. Frumoase performanțe! Pentru prima oară în istoria radioamatorismului este recepționată o stație de 3W pe 430 MHz la 30 000 km distanță. Antena utilizată are un cîștig de 13 dB. Același VK4PF a fost auzit de către VK2AAK. În S.U.A. au fost recepționate indicative europene printre care G3LTF, DL3YBA, HB9RG, DL9AR și alții.

Pentru radioamatorii YO se recomandă urmărirea cu răbdare, cel puțin a semnalelor de identificare (baliză) dacă nu și efectuarea unor QSO-uri. Experiența nu este terminată.

Ing. Ovidiu OLARU



Pe acest planiglob este reprezentată proiecția orbitei inițiale a satelitului «Oscar 4» construit de radioamatori americani.

Emiţător pentru radioamatorii începători

Cerinţele traficului din zilele noastre impun multă exigenţă chiar şi radioamatorilor începători. Dacă odinioară, pentru un începător putea fi suficient ca emiţător un simplu «oscilator Hartley», modulat cum se nimerea, astăzi, o asemenea aparatură nu ar mai corespunde. Traficul actual cere emiţătoare stabile, cu ton bun (cel puţin T8) fără clicsuri de manipulaţie, iar pentru telefonie, modulaţia trebuie să fie de bună calitate.

Construirea unor asemenea emiţătoare de către începători nu ridică totuşi probleme, dată fiind pregătirea mai înaltă de care dispun aceştia în prezent. Totuşi, aparatura amatorului începător nu trebuie să fie complicată, deşi i se cer performanţe. În acest articol se descrie schema şi modul de executare al unui emiţător ce poate fi folosit de orice începător şi chiar de radioamatorii avansaţi. Aparatul corespunde cerinţelor de trafic în vigoare şi este destinat pentru lucrul în telegrafie şi telefonie, în special pentru cei ce posedă autorizaţie de clasa a III-a.

În montaj s-a preferat utilizarea tuburilor electronice din seria octal, în locul celor miniatură, deoarece sînt mai robuste, au o durată de exploatare mai mare şi asigură contacte bune la socluri, lucru foarte important, în special pentru etajele oscilatoare. Evident, cine doreşte poate înlocui unele din tuburile electronice recomandate, cu altele echivalente, din seria miniatură.

După cum rezultă din schema de principiu, emiţătorul este alcătuit din trei blocuri principale. Primul bloc îl constituie partea de radiofrecvenţă, al doilea, partea de modulaţie iar ultimul, sursa de alimentare. Să le analizăm pe rînd.

Blocul de radiofrecvenţă conţine un oscilator echipat cu tubul T1, capabil să furnizeze o frecvenţă variabilă sau să lucreze pe frecvenţe fixe, întrebuinţîndu-se în acest scop un cristal de cuarţ. După oscilator, urmează un etaj separator, cu tubul T2 şi apoi, etajul final, prevăzut cu tubul T3. La circuitul oscilant al acestui ultim etaj se conectează circuitul antenei.

Oscilatorul este o variantă a montajului ECO, realizată astfel încît să asigure o stabilitate cît mai mare. Etajul acesta este manipulat, o dată cu celelalte, prin intermediul unui releu de manipulare, alimentat cu joasă tensiune. Întrucît amatorii ce posedă autorizaţii pentru clasa a III-a au dreptul, conform regulamentului, să folosească benzile de 3,5 MHz, 7 MHz şi 28 MHz, circuitele oscilante ale aparatului sînt dimensionate pentru aceste benzi.

S-a urmărit ca ultimul etaj, de ieşire, să funcţioneze totdeauna numai ca amplificator de radiofrecvenţă, pentru a se obţine astfel randamentul său maxim. Frecvenţele de lucru ale diferitelor circuite oscilante, funcţie de benzile folosite, sînt indicate în tabela I.

Analizînd datele din tabela I, se constată că circuitele oscilante din circuitele anodice ale etajelor oscilator şi separator funcţionează totdeauna în dublare de frecvenţă. Aceasta asigură o mai bună stabilitate a oscilatorului şi un ton de asemenea mai bun.

Dacă se urmăreşte lucrul cu cristal de cuarţ, în acest caz, pentru diversele benzi, se vor folosi cristale cu frecvenţele cuprinse în benzile menţionate în tabela II. Trecerea de la montajul ECO la schema cu cristal, la oscilator, se realizează prin acţionarea comutatorului K1.

Circuitul oscilant din grila oscilatorului dispune de un condensator variabil cu aer, C1 şi un condensator fix C2.

Condensatorul C1 are o capacitate mică, 50 pF şi el serveşte pentru acordarea fină pe frecvenţa dorită. Condensatorul C2 este de tipul cu mică, bachelizat. Acesta trebuie să fie de bună calitate, întrucît în mare măsură, stabilitatea frecvenţei de lucru a oscilatorului depinde de el. Toate bobinele se recomandă a se realiza pe carcase ceramice cu diametrul 30 mm. În lipsa acestora, se pot folosi carcase de pertinax sau eventual borcane transparente din material plastic, de tipul celor întrebuinţate pentru ambalarea pastilelor de vitamină C ori a altor produse farmaceutice, cu condiţia ca diametrul lor să fie în jurul a 30 mm. Borcanele acestea sînt confecţionate din polistiren, care e un material dielectric excelent dar, se va avea în vedere ca la montare, bobinele executate cu ajutorul lor să fie plasate mai departe de sursele calde, ca tuburile electronice sau rezistenţele de putere mai mare, deoarece la căldură, ele se deformează destul de usor. Bobinele oscilatorului se vor acoperi cu lac de polistiren, ce se obţine prin dizolvarea unor fragmente din borcanele farmaceutice menţionate, în benzen sau toluen. În lipsa lacului de polistiren, se poate folosi şi soluţie de shellack, obţinută prin dizolvarea solzilor de shellack în alcool rafinat. Bobinele L1 şi L2 ale oscilatorului se vor monta cu axele perpendiculare între ele şi L2 se va plasa sub şasiu, în imediata vecinătate a soclului tubului T1. Cu excepţia bobinei L2, care este fixă, toate celelalte sînt schimbătoare, fiind prevăzute cu picioruşe. În acest scop, carcasele vor fi ataşate la culote de tuburi electronice, iar sîrmele bobinelor se vor cositori la picioruşele culotelor.

Toate condensatoarele variabile ale etajelor de radiofrecvenţă vor avea dielectric cu aer. Întrucît capacităţile lor sînt relativ reduse iar condensatoarele uzuale din comerţ au capacităţi mult mai mari, se vor putea confecţiona în regim propriu, prin scoaterea unui număr corespunzător de plăci atît la rotoare cît şi la statoare, de la condensatoarele uzuale.

Presupunînd că se vor folosi pentru bobine carcase cu diametrul *30* mm, datele lor sînt indicate în tabela III.

Foarte probabil că la punerea în probe a aparatului, va fi nevoie să se intervină asupra numărului de spire al bobinelor, întrucît nu se ştie în ce măsură se vor respecta exact valorile condensatoarelor din schemă, sau în ce fel vor influenţa capacitiv alte piese metalice învecinate. Observaţia aceasta este valabilă îndeosebi în ce priveste bobina L1 a oscilatorului.

Acordarea etajelor se realizează cu ajutorul unui miliampermetru, care se introduce pe rînd în circuitele anodice ale etajelor, începînd cu cel al oscilatorului. Sensibilitatea miliampermetrului trebuie să fie cuprinsă între 1 şi maximum 10 mA. Miliampermetrul nu trebuie să se şunteze cu vreo rezistenţă. La fiecare etaj în parte, în circuitul anodic sînt prevăzute rezistenţele notate Rm, în paralel cu care se va conecta pe rînd miliampermetrul. Fiecare din rezistenţe se va dimensiona astfel, încît ele, şuntînd miliampermetrul, să-l facă pe acesta să se încadreze într-o anumită scară de măsură, compatibilă cu intensitatea curentului ce parcurge circuitul. Prezenţa permanentă a acestor rezistenţe în circuitele anodice respective nu afectează cu nimic buna funcţionare a emiţătorului, ele avînd valori mici, de ordinul cîtorva ohmi sau zeci de ohmi.

Cînd emiţătorul nu se manipulează, în circuitele anodice nu circulă curent, deoarece tuburile elctronice primesc o tensiune separată de negativare pe grile, suficient de mare, pentru a se bloca curenţii anodici respectivi. La apăsarea pe manipulator, se comandă releul Rel, care la rîndul său, face ca tuburile să nu mai primească tensiunea de negativare separată. În acest caz, tuburile se autonegativează prin rezistenţele din circuitele de grilă şi intră în regimul de funcţionare normal. Releul Rel, cu o rezistenţă de *100* ohmi, de tipul telefonic, este foarte necesar, întrucît evită apariţia unei tensiuni ridicate, periculoase, la bornele manipulatorului.

Circuitul oscilant al etajului final se conectează la antenă prin intermediul unei prize pe bobina L5 şi al unui filtru «pi», alcătuit din condensatoarele variabile cu dielectric aer C6-C7, de cîte 500 pF şi bobina L6. Antena folosită va fi de tipul monofilar. În serie cu antena se intercalează o lampă cu incandescenţă, de tipul celor utilizate la farurile motocicletelor. Lampa aceasta serveşte pentru acordarea filtrului. La acordul optim, obţinut prin acţionarea asupra prizei de pe L5, a condensatoarelor C6-C7 şi a prizelor de pe bobina L6, lampa aceasta trebuie să prezinte maximum de strălucire. Se va avea în vedere ca atunci cînd lampa prezintă strălucirea maximă, curentul anodic al tubului final să nu depăşească valoarea maximă prescrisă, din catalog.

Întrucît etajul final funcţionează totdeauna ca amplificator şi circuitul său oscilant este acordat pe aceeaşi frecvenţă cu aceea a circuitului oscilant al etajului separator, iar tubul folosit este o tetrodă, vor apare autooscilaţii în etajul final. Ele se pot însă lesne neutrodina cu ajutorul circuitului Link, reprezentat prin cele două bobine L7 si L8, care au fiecare cîte două spire, şi conductorul răsucit, care le leagă una de alta. Bobina L7 se montează pe aceeaşi carcasă cu L4, la capătul său care e conectat către sursa de alimentare. Distanţa dintre L4 şi L7 va fi de 5 mm.

Bobina L8 se va monta pe carcasa lui L5, tot către extremitatea legată de sursa de alimentare, dar ea nu se va fixa de la început. Dacă se constată cu o lampă cu neon sau cu un undametru că etajul final autooscilează, se va apropia sau depărta bobina L8 de L5, pînă cînd autooscilaţia va înceta. După aceea, în poziţia determinată experimental, bobina L8 se va fixa definitiv, de exemplu cu puţin nitrolac. Dacă nu se obţine de la început neutrodinarea, se vor inversa legăturile la capetele uneia din bobine. Operaţia de neutrodinare se execută pentru fiecare bandă în parte, cu manipulatorul apăsat şi cu tubul etajului prefinal scos din soclu.

Pentru lucrul în telefonie, se face uz de blocul de modulaţie, compus dintr-un preamplificator cu două tuburi (T4, T5) şi tubul T6, modulator, identic cu cel al etajului final. Se foloseşte un microfon cu cristal, de tipul celor utilizate la magnetofoane. Modulaţia se aplică pe anodul etajului final, după montajul Heissing, care este cel mai uşor de pus în funcţiune şi se pretează la sarcini foarte diferite ale etajului final de radiofrecvenţă. Gradul de modulaţie se reglează prin acţionarea asupra potenţiometrului de reglare a amplificării, Pot 1.

Cu potenţiometrul Pot 2 se reglează tonul. Pentru lucrul în telefonie, se acţionează asupra comutatorului K2, care introduce în circuitul anodic al etajului final o rezistenţă şi totodată permite alimentarea filamentelor tuburilor preamplificatorului şi a modulatoarei.

Ultimul bloc al aparatului este cel de alimentare electrică. El nu prezintă nimic deosebit, în afară — poate — de faptul că tensiunea anodică necesară pentru oscilator este stabilizată cu un tub cu neon. Oscilatorul ar putea funcţiona şi fără acest tub stabilizator, însă stabilitatea sa, în ansamblu, va fi mai scăzută. În cazul în care nu se foloseşte tub stabilizator, se va avea în vedere ca tensiunea de alimentare anodică a oscilatorului să fie mai coborîtă, atingînd maximum 200V.

Tot în blocul de alimentare se găseşte şi redresorul pentru negativare şi cel pentru alimentarea releului de manipulare.

Cînd emiţătorul funcţionează în telefonie, puterea sa se reduce aproximativ la jumătate.

Ca încheiere, se fac următoarele recomandări:

1. Etajele de radiofrecvenţă ale emiţătorului să fie ecranate între ele cu tablă de aluminiu, groasă de minimum 1 mm.
2. Bobinele etajelor final şi prefinal să fie dispuse perpendicular între ele.
3. Filtrul de antenă să fie bine ecranat faţă de circuitul oscilant al etajului final.
4. Etajul modulator să se realizeze pe un şasiu separat, care să nu fie plasat în vecinătatea blocului de alimentare. La nevoie, poate fi montat şi pe şasiul pe care se găsesc etajele de radiofrecvenţă, dar se va ecrana foarte bine faţă de acestea.
5. Blocul de alimentare să se monteze pe un şasiu separat.
6. Conexiunile se vor executa pe cît posibil mai scurte şi rigide, în special la oscilator.

Respectînd aceste indicaţii, aparatul va funcţiona în bune condiţii.

Ing. Liviu MACOVEANU
YO3RD
maestru al sportului

TABELA I

Banda de lucru a ultimului etaj, în MHz	Frecvenţele de lucru ale circuitelor oscilante în MHz			
	L1-C1, C2	L3-C3	L4-C4	L5-C5
3,5	0,875	1,75	3,5	3,5
7	1,75	3,5	7	7
28	7	14	28	28



YO... DX PENTRU YO

Am avut bucuria de a fi un veritabil DX — staţie ra şi indepărtată — pentru proprii mei concetăţeni. aceasta datorită unui «MM» care adăugat indica vului de radioamator îi dă acestuia un sens cu tot deosebit: «maritim—mobil». De fapt «MM» nu î este străin; l-am mai cunoscut în perioada 1952—19 pe cînd eram radioamatorul receptor YO-R-396/MM, du care am devenit YO4WV, pînă la 1 iunie 1965 cînd mo nava «Baia Mare» îşi începea prima călătorie cu de naţie Anglia, avînd la bord şi micul meu emiţător iniţialele YO4WV/MM. Plecînd din Galaţi, am lansat mul «apel general» după ce am ajuns în Marea Nea şi am lucrat cu primul YO: tot un gălăţean, amicul Du YO4VB. Au urmat după aceea şi alţii: YO2CD, YO4 YO4CT, YO4PX, YO6KGA şi YO8DD. Constănţenii nu s lăsat mai prejos — erau la pîndă — mă aşteptau YO4K

Diplome YO

În ultimul timp, radioamatorii din ţara noastră sînt solicitaţi, în bandă, din ce în ce mai mult de către radioamatorii din alte ţări.

Această solicitare îşi are explicaţia în faptul că CCSR a instituit recent peste 20 diplome, ale căror condiţii de obţinere au trezit interes în rîndul radioamatorilor din întreaga lume. O altă explicaţie este şi faptul că o serie de radioamatori străini au şi primit unele din aceste diplome, iar aspectul lor şi execuţia grafică au atras atenţia şi altora, stimulîndu-le dorinţa de a le obţine.

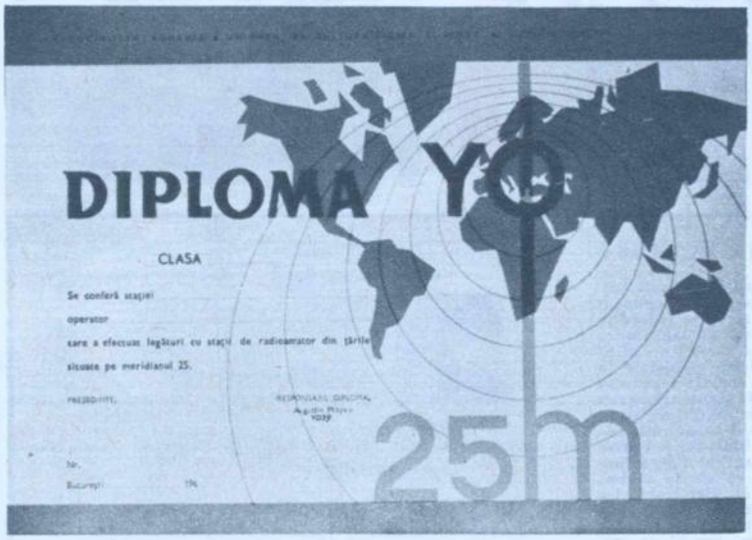
În cele ce urmează prezentăm condiţiile de obţinere a încă două noi diplome româneşti:

Diploma YO 25 M: Pentru obţinerea ei este necesară confirmarea legăturilor cu ţările situate pe meridianul 25 şi anume din Europa: LA, LZ, OH, SV, UB5/UT5, UC2, UP2, UQ2, UR2, YO; din Africa: ST, SU, TL, TT, VQ, ZE, ZS 1, 2, 4, 5, 6, ZS9 5A, 9Q5.

Diploma YO 45 P: Pentru a o obţine este necesară confirmarea legăturilor cu ţările situate pe paralela 45 şi anume: Europa: F, I, UA 1, 3, 4, 6, UB5, YO, YU; Asia: BY, BV, JA, JT1, UAØ, UI8, UL7; America de Nord: FP8, VE1, VE3, W1, W7, W8, W9, WØ.

Ambele diplome se eliberează în trei clase; solicitanţii trebuie să realizeze legături cu un număr minim de ţări, YO fiind în mod obligatoriu una dintre ele; pentru clasa I-18 ţări, pentru clasa II — 12 ţări, pentru clasa III — 6 ţări.

Diplomele se pot obţine de către toţi radioamatorii care îndeplinesc condiţiile de mai sus la care se adaugă următoarele: gamele de lucru: 3,5; 7; 14; 21; 28; 144 MHz; tipul de emisiune folosit: CW, SSB, Fonie, Mixt; controlul emisiunii: RST minimum 388; legăturile să fie efectuate după data de 1 ianuarie 1960; cererile pentru diplome vor fi însoţite de log şi cărţile de confirmare (QSL) ale legăturilor respective.



Radioamatorii străini care solicită diplomele vor trimite logul confirmat de managerul asociaţiei, sau de către doi radioamatori autorizaţi care au verificat autenticitatea listei în baza cărţilor de confirmare, fără a mai trimite QSL-urile.

Pentru cererile radioamatorilor YO confirmarea se face de managerul regional de diplome. CCSR îşi rezervă dreptul să ceară, atunci cînd consideră necesar, trimiterea unor QSL-uri.

Costul diplomelor — pentru orice clasă — este de 5 lei, pentru radioamatorii români şi de 7 cupoane IRC pentru radioamatorii din alte ţări.

Cererile pentru diplome se trimit pe adresa: RADIOCLUBUL CENTRAL PO Box 1395 BUCUREŞTI V.

Pînă în prezent diplomele YO 25 M şi YO 45 P s-au bucurat de un deosebit succes, fiind solicitate de peste 150 radioamatori străini şi de peste 100 radioamatori din ţară. În fotografie, diploma YO 25 M.



Fără pretenţia de a constitui un ghid complet, cei trei semnatari ai lucrării «Ghidul radioamatorului» Nicolescu V, Olariu O. şi Stoica M. au reuşit să redea în cele 173 de pagini cele mai diverse probleme care pot interesa pe radioamatorii constructori, ca şi pe radioamatorii de recepţie şi emisie. Deşi apărută cu unele greşeli de corectură, cartea poate fi folosită chiar fără erata respectivă.

În capitolul I, se descriu radioreceptoare tranzistorizate pentru radioamatorii constructori. Cei interesaţi găsesc în capitolul II receptoare de unde scurte, ultrascurte şi dispozitive auxiliare. Emiţătoarele şi dispozitivele aferente au în cele *80* de pagini ale capitolului III suficient spaţiu pentru a cuprinde şi o serie de scheme moderne (VFX, VXO etc.).

Un alt capitol important este cel intitulat «Antene» care interesează în primul rînd pe radioamatorul de recepţie sau de emisie.

În capitolul V, găsim montaje clasice şi convertoarele de tensiune folosite în sursele de alimentare a aparaturii electronice.

Aparatele de măsurat şi control au un capitol separat în care, deşi sînt descrise folosind un stil lapidar, totuşi cuprinde unele scheme interesante şi necesare.

QTC

În ultima perioadă radioamatorii YO au obţinut numeroase distincţii de la diverse asociaţii de radioamatori de peste hotare. Radioamatorii din R.D.G. au acordat frumoasa diplomă SOP — Marea Păcii — următoarelor staţii: YO2BA, YO2BU, YO3AAJ, YO3AAK, YO3KSD, YO3QD, YO4CS, YO4SA, YO4WR/MM, YO4ZF, YO5AEP, YO5AFJ YO5LD, YO5NU, YO7EL, YO8ABL, YO8AGM, YO8AGY, YO8GV, YO8OK, YO8OV, YO8AEL, YO8AFT, YO8AFY, YO8AFZ, YO8HH, YO8HI, YO9IH. De asemenea au sosit şi primele diplome DMCA pentru radioamatorii YO2BU, YO3FF, YO3RF, YO2-1062. Pentru legături efectuate cu districtele din R.D.G. a sosit diploma WADM pentru YO5NU, YO8HG şi YO9KPD (Casa Pionierilor din Cîmpina).

Numeroase asociaţii japoneze de radioamatori au trimis diplome pentru radioamatorii noştri. Astfel pentru legături efectuate cu diverse insule de pe glob staţia YO6XI a primit diploma WAIA, staţiile YO6KBA (Radioclubul regional Braşov) şi YO7DL, diploma clubului FEDXP — pentru legături cu membrii clubului. Fiind posesori de cărţi de confirmare QSL din toate continentele, staţiilor YO2-1128 şi YO7-6019, au primit diploma HAC. Pentru confirmări primite din partea a doi radioamatori japonezi, a fost acordată diploma SWL-10 staţiilor YO2BA, YO2BI, YO4WU.

Asociaţia radioamatorilor japonezi TNDX Club din Tokio ne-a comunicat instituirea unei noi diplome intitulată «Zone-25 Award». Diploma se eliberează în patru clase pentru legături efectuate cu radioamatori din zona 25. Clasa I legături cu patru ţări; clasa II — 10 prefixe în care să fie incluse trei ţări; clasa III — 15 prefixe în care se includ trei ţări şi clasa IV — 20 prefixe în care se includ trei ţări. Diploma se eliberează şi staţiilor de recepţie. Prefixele ţărilor din zona 25 sînt: HL/HM — R.P.D. Coreeană şi Coreea de Sud. JA Japonia. KR6 ins. Okinawa, UAØins. Sahalin la sud de paralela 50°. Se va anexa cărţile de confirmare QSL şi o listă a legăturilor. După verificarea cererii de către responsabilul de diplome al regiunii respective, QSL-urile se vor înapoia solicitantului.

Fanioanele «Budapesta II» au sosit pentru numeroşi radioamatori care au reuşit să lucreze (recepţioneze) în timpul Tîrgului Internaţional de la Budapesta, radioamatori din acest oraş. Iată şi lista acestor staţii: YO2AHI, YO2AHJ, YO2BA, YO2BI, YO2BU, YO2CJ, YO2CY, YO2KAB (Radioclubul regional Banat), YO3AAQ, YO3BP, YO3RF, YO4AHE, YO6AFP, YO6AW, YO7DL, YO7DO, YO7VS, YO8AHL, YO8DD, YO8KGA, YO8GP, YO8OP şi receptorii YO2-1062, YO4-2525, YO4-2531, YO5-4502, YO6-5532. Diploma «Budapesta I» a sosit pentru YO4XX.

Din Suedia au sosit diplome WURKA — legături cu radioamatori din Uppsala — pentru YO2BI, YO3AAK, YO8HK, YO9HI şi YO9HP. Revista «CQ Magazine» a radioamatorilor americani a trimis diploma WPX — legături cu 300 prefixe diferite — staţiei YO7DO iar Radioclubul central din Argentina diploma «101» staţiei YO2FU pentru legături efectuate cu 101 ţări diferite inclusiv Argentina. Staţia Radioclubului regional Braşov, YO6KBA, a primit diploma LARA pentru legături efectuate cu radioamatori din Libia, iar YO3JU diploma HK5 pentru legături cu staţii HK5 din Columbia. Din R.P. Bulgaria a sosit diploma RDS — efectuat legături cu ţările socialiste — staţiei YO3QO şi diploma SDS staţiei de recepţie YO5-3589. Pentru confirmări primite din 50 ţări diferite, a sosit diploma HCC (S.U.A.) pentru YO3CR, YO8CF, YO3-2036, YO5-4502 şi YO7-6514. Reuşind să recepţioneze staţii de radioamatori din toată Europa, YO7-6065 a primit diploma LAE (Norvegia) iar staţia YO4YR diploma WUNA IV (S.U.A.) pentru lucrul efectuat cu radioamatori din 10 ţări membre ale O.N.U. Staţiile YO2BU, YO3CR, YO6AW şi YO6XA au primit din R.P. Polonă diploma SPDXC pentru legături efectuate cu radioamatori polonezi membri ai clubului DX. Din Iugoslavia a sosit diploma WAYUR — efectuat legături cu toate republicile federale în cel puţin două benzi — pentru staţiile YO2BU, YO3RF şi YO6KBA.

În încheiere publicăm condiţiile unei noi diplome iugoslave intitulată «JUBILEE AWARD» — diploma jubiliară instituită cu ocazia celei de-a 20-a aniversări a SRJ — Asociaţia Radioamatorilor Iugoslavi. Pentru obţinerea diplomei trebuie efectuate legături cu 20 staţii diferite YU pe una sau mai multe benzi, indiferent de tipul emisiunii folosite (se admit şi legături mixte). Solicitantul nu este obligat să fie în posesia cărţilor de confirmare QSL ale corespondenţilor; se va întocmi numai o listă conţinînd toate datele legăturilor. Perioada admisă pentru efectuarea legăturilor cu staţiile YU în vederea obţinerii diplomei este 1 ianuarie la 31 decembrie 1966.

•

În ultima perioadă numeroase staţii străine şi YO au obţinut diploma YO — Balcanii Zona Păcii. Redăm, în continuare, aceste staţii:

Clasa I 13. SM3DSE (Suedia); 14. G8PL (Anglia); 15. YV5ACP (Venezuela); 16. W8WT (S.U.A.); 17. G5GH; 18. G3OCA.

Clasa II 24. DJ6EO (R.F.G.); 25. HA5KDQ (Radioclubul central din R.P. Ungară); 26. YO8MF; 27. YO2BN; 28. YO3JW;

Clasa III 47. DJ8OJ; 48. G2VF; 49. LZ2ZU (R.P. Bulgaria); 50. YO3JL; 51. YO3CZ; 52. YO2BN; 53. YO4KCA (Radioclubul regional Dobrogea); 54. YO2BV.

U.U.S. 4. YO7VJ.

Clasa III receptori 16. YO4-2531.

Nicu NEACŞU
YO3YZ

CIRCUIT DE MARCARE CU CRISTAL

La realizarea aparatelor de trafic amatorii întîmpină dificultăţi în ceea ce priveşte etalonarea precisă a benzilor pe care le au alocate. În cele ce urmează se indică un circuit, simplu de realizat, care utilizînd un cuarţ tăiat pentru frecvenţa de 3,5 MHz permite o reperare uşoară a benzilor cuprinse între 3,5 şi 28 MHz.

Schema cuprinde un tranzistor tip OC44, două rezistenţe, un circuit acordat pe fundamentala cuarţului şi un condensator de mică capacitate C realizat prin înfăşurarea a 1—2 spire în jurul conexiunii de colector.

Unda purtătoare emisă nefiind modulată va trebui să folosim oscilatorul de bătăi sau un circuit de reacţie pentru a o recepţiona.

Poziţia armonicilor generate de oscilator faţă de benzile de amatori va fi următoarea: fundamentala 3,5 MHz — banda 3,5 MHz; armonica 2—7,0 MHz —banda 7 MHz; armonica — 3—10,5 MHz —nefolosită; armonica 4—14,0 MHz — banda 14 MHz, armonica 5—17,5 MHz — nefolosită; armonica 6—21,0 MHz — banda 21 MHz; armonica 7—24,5 MHz nefolosită; armonica 8—28 MHz — banda 28 MHz.

(Din revista «Practical Wireless»)



Fig. 1

Sport și Magazin TEHNICĂ



C A M P I O A N A

«Ca să obțin performanțele de pina acum în sportul meu preferat, tirul — ne-a mărturisit multipla campioană Margareta Enache, pe care am găsit-o in sala de gimnastică — nu a fost suficient numai antrenamentul cu pușca in poligon. Sînt o serie de alți factori care au contribuit ca, în puținii ani de cînd practic tirul, să obțin unele rezultate destul de bune în concursurile interne și internaționale» (n. red. După cum observați, Margareta e modestă; din palmaresul ei rezulta că a urcat pînă acum de peste 250 de ori pe podiumul invingătorilor și a ciștigat de 27 de ori titlul de campioană a țării).

«O contribuție de seamă la realizarea acestor rezultate o are dezvoltarea armonioasă a corpului; de aceea particip cu regularitate la antrenamentele de gimnastică în sala de sport. Gimnastica practicată regulat întărește sănătatea și călește organismul. Ea este un ajutor prețios atît pentru sportivi cît și pentru cei care au nevoie de destindere după orele de muncă. În afară de gimnastică practic baschetul și... plimbările pe jos în aer liber».

L E G I T I M A Ț I A Nr. 1000

Avem în țară, probabil, cîteva zeci de mii de motocicliști. Dar cîți dintre aceștia fac sport de performanță? Răspunsul la întrebare l-am aflat cu cîtva timp în urmă la federația de specialitate, unde se ștampila carnetul de legitimare sportivă numărul 1000. Posesorul acestui carnet cu cifră atît de rotundă este tînărul Gheorghe Ivan, muncitor la Uzinele «23 August» din București. Noul sportiv legitimat are 24 de ani, conduce motocicleta din 1961 și intenționează să practice motocrosul în cadrul clubului «Metalurgistul».

Curiozitatea ne-a făcut să cercetăm mai amănunțit registrul de legitimări de la federație. Din filele lui am aflat că legitimația de clasificare sportivă numărul 1 aparține maestrului sportului Gheorghe Voiculescu de la clubul «Steaua», care este în prezent antrenor de dirt-track. La mijlocul «distanței» între Voiculescu și Ivan se află alergătorul Romulus Pîrvu din Tg. Jiu, posesor al carnetului numărul 500. Un amănunt interesant: deși are 54 de ani, «nea Pîrvu» participă cu regularitate la concursurile de viteză pe circuit, fiind totodată un inimos activist sportiv în orașul său.





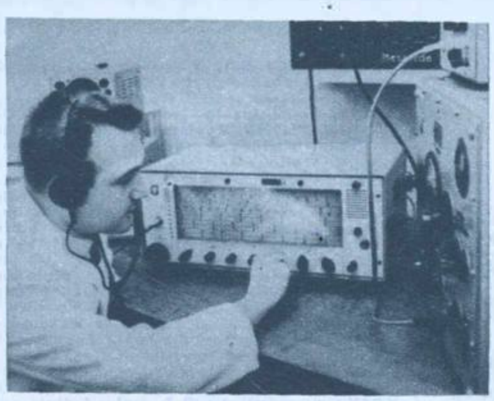
Pentru filateliști, ultima emisiune de timbre pe tema «Cosmos» constituie o adevărată «oglindă» a celor mai de seamă evenimente cosmonautice. Emisiunea cuprinde cinci valori — de 5 bani, de 10 bani, de 15 bani, de 3,25 lei și de 5 lei; timbrele sînt realizate în culori variate și deosebit de plăcute.

Prima valoare reprezintă satelitul sovietic de mare tonaj «Proton», lansat la 16 iulie 1965 (greutatea încărcăturii sale utile, 12,2 tone). Tot din Uniunea Sovietică a fost lansat la 18 iulie «Sonda-3»— aparat reprezentat intr-un alt timbru al emisiunii, în valoare de 10 bani. Timbrul în valoare de 15 bani înfățișează zborul satelitului de telecomunicații sovietic «Molnia-1», lansat la 23 aprilie, prin intermediul căruia la 29 noiembrie 1965 s-a realizat prima emisiune de televiziune în culori între Moscova și Paris. Alte două timbre (valori 3,25 lei și respectiv 5 lei) sînt consacrate aparatelor spațiale «Mariner-4», lansat la 1 septembrie în direcția planetei Marte, și «Gemini-5», lansat la 21 august 1965.

Această emisiune va fi urmată de altele pe aceeași temă.

PENTRU TOATE LUNGIMILE DE UNDĂ

Care oare dintre radioamatori nu ar fi fericit să posede un asemenea aparat de recepție: pentru toate lungimile de undă, complet tranzistorizat. De dimensiuni reduse, robust, aparatul din fotografie a fost construit de Institutul de Electronică din Berlin (R.D. Germană) pentru Tîrgul de mostre de la Leipzig din acest an. El constituie o interesantă realizare în acest domeniu, deosebit de apreciată de specialiști.





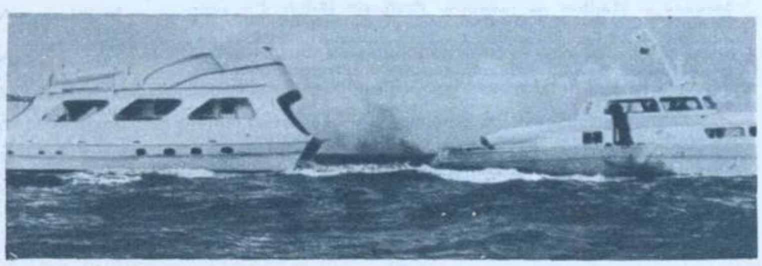
POFTIȚI ÎN MAȘINĂ! SÎNTEM PE LUNĂ

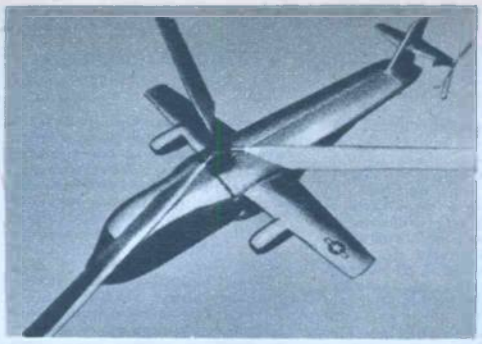
Tentantă invitație. Iar realizarea ei o asigură acest model de vehicul lunar realizat de o firmă americană și destinat pentru deplasarea astronauților pe Lună. Cum vedeți, mașina nu-i de loc simplă, fapt care impune cunoașterea exploatării ei de aici, de pe Pămînt. Tocmai de aceea ea servește în prezent ca simulator (vehicul de antrenament) pentru pregătirea astronauților și în acest capitol nou astronautic: automobilismul extrapămîntean. Șoferul astronaut va cuceri volanul acestei mașini electrice numai după ce va trece examenul de rigoare — o probă tehnică și alta de conducere. Atît deocamdată. Mai tîrziu, cine știe, poate va trebui obținut carnet de conducere internațional pentru Lună. Și atunci, firește, va fi obligatorie și însușirea unor norme și legi speciale de circulație!

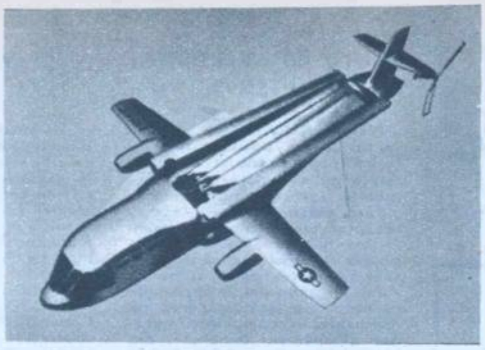
J A M E S B O N D Ș I N A V A F A N T O M Ă

Principalul rival al lui Simon Templar în materie de priză la public se pare că este James Bond. Filmele acestui erou teribil, creat de Jan Fleming, se bucură de succes și în cadrul lor pot fi urmărite cele mai năstrușnice aventuri. În scopul realizării unor secvențe cît mai «tari», Bond este înzestrat cu o serie de mijloace tehnice puțin obișnuite: automobile cu scaune catapultabile, motociclete cu mitraliere în faruri etc. Într-unul din ultimele pelicule cu acest erou din categoria «Sfîntului», s-a folosit nava fantomă din fotografiile alăturate. În aparență este vorba de un simplu vas de agrement. Dar, la momentul oportun, nava se desface în două, partea din față sporindu-și viteza pînă la 180 km pe oră. Cînd se simte nevoie, cele două părți se pot uni din nou printr-o simplă operațiune, declanșată din cabina de comandă. La bordul vasului se găsesc o serie de instalații tehnice dintre cele mai moderne, pe care le invidiază, probabil, pînă și Simon Templar: radar, torpile magnetice, elicoptere de buzunar, rachete etc.









Problema realizării unor aparate de zburat care să îmbie calitățile avionului cu ale elicopterului nu este nouă. Au fost efectuate numeroase studii și experimentări. Iată însă o idee originală în acest sens, a firmei americane Lockhead. Privind cele două imagini nu poți parcă să nu-ți pui întrebarea: elicopter sau avion? Și una și alta, în egală măsură. Pentru decolare și aterizare aparatul folosește rotorul de elicopter, iar în cazul zborului orizontal rotorul este pliat și îngropat perfect în fuzelaj, avionul fiind propulsat în continuare de cele două motoare turboreactoare.

Specialiștii afirmă că rezultatele obținute cu acest aparat vor întrece pe toate cele obținute cu alte «combinații» asemănătoare. Proiectul este în fază de realizare.



PENTRU REGIUNILE NORDICE

În regiunile nordice ale Uniunii Sovietice sînt tot mai des întîlnite noile vehicule pentru zăpadă: aerosăniile. Ele se dovedesc a fi cel mai bun mijloc de deplasare pe nesfîrșitele cîmpii albe ale nordului. De curînd, biroul de construcții condus de A.N. Tupolev, cunoscutul părinte al avioanelor TU, a realizat un nou tip de aerosanie, care poate fi folosită atît pe zăpadă cît și pe apă — aerosanie amfibie. Noua mașină poate transporta o jumătate de tonă, cu 80 km/oră, la o distanță de 600 km.

Și colectivul condus de constructorul de avioane Kamov a realizat un vehicul pentru zăpadă: aerosania Ka-30, care poate atinge o viteză de 100 km/oră, trecînd peste ridicături de gheață de pînă la o jumătate de metru.

Se vede că colectivele de constructori de avioane sînt preocupate și de... mașini pămîntene, nu numai de cele pentru văzduh. În fotografie, cele două tipuri de mașini alături.

AEROPORT ÎN INSULA PAȘTELUI

Pe această mică insulă din Oceanul Pacific, situată la mii de kilometri de orice altă așezare omenească, este greu de ajuns. Singura ei legătură cu restul lumii o constituie, în prezent, un vapor care o dată la cîteva luni aduce pasageri și mărfuri de la Valparaiso (Chile). Pasagerii sînt în special turiști, dornici să vadă cu ochii lor celebrele statui cioplite cu secole în urmă de băștinași și, eventual, să viziteze enigmaticele peșteri despre care povestește Thor Heyerdhal în cunoscuta sa carte «Aku, Aku».

Peste puțin timp misterioasa insulă va fi mai ușor accesibilă deoarece guvernul chilian a luat hotărîrea să construiască aici un aeroport intercontinental. Așa că avioanele transoceanice care fac ruta America de Sud — Australia și America de Sud — Extremul Orient vor ateriza și pe Insula Paștelui, care va deveni astfel un important punct de atracție pentru turiști.



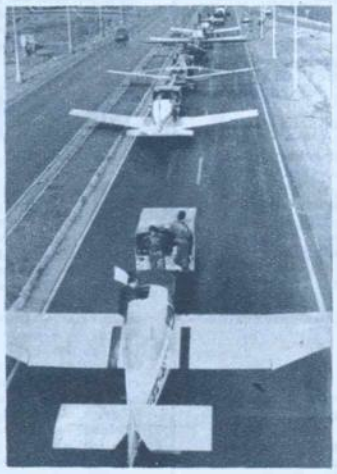
LUNA III LA EXPOZIȚIA „JULES VERNE"

La expoziția «Jules Verne, ieri și mîine» deschisă la Paris, numeroase țări au trimis exponate care au legătură cu subiectele lucrărilor celebrului scriitor.

Din U.R.S.S. a sosit macheta satelitului «Luna III» care, după cum se știe a reușit, pentru prima oară, să fotografieze fața ascunsă a Lunii.

AVIOANE PE ȘOSEA!

Șoseaua din fotografia noastră pare a fi o pistă de decolare a avioanelor. Dar aceasta numai la prima vedere, pentru că dacă ne uităm mai atent observăm că grațioasele aparate de zbor sînt pur și simplu la remorca unor banale camionete. Ciudata caravană a fost surprinsă pe o șosea care duce la Barcelona. Sînt avioane ușoare, de sport și de turism, care vor fi expuse la cea de-a VI-a Expoziție internațională de ambarcațiuni și aeronautică din acest oraș.

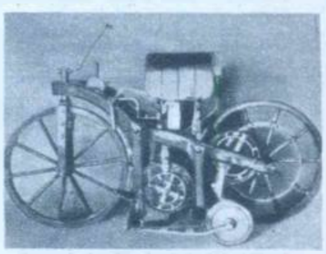


RADIOTELEFON... TRANSATLANTIC

O firmă daneză a prezentat, pe piață, un radiotelefon perfecționat. Prin intermediul său s-a obținut o excelentă legătură între două automobile în mers. Realizarea este de-a dreptul impresionantă dacă se are în vedere faptul că unul din autoturisme se afla în apropiere de Washington, iar celălalt în vecinătatea capitalei daneze — Copenhaga. Deci între cele două vehicule, și, implicit, între cele două «stații» radio se afla întinsele ape ale Atlanticului. Cu toată distanța de peste 7 000 km, care desparte cele două puncte, legătura radiotelefonică a fost foarte bună.

Aparatul cu ajutorul căruia s-a înregistrat performanța este prevăzut cu tranzistori, are opt canale și funcționează conectat la acumulatorul de 12 volți al automobilului.

PRIMA MOTOCICLETĂ



Prima motocicletă, inventată de inginerul Gottlieb Daimler, și-a făcut apariția pe șosele în anul 1885. Motorul ei, de o jumătate de cal putere, era instalat sub șa. Pornirea acestei mașinării nu era de loc simplă. Mai întîi trebuia aprinsă o lampă care ținea loc de bujie, după care se imprima motorului o mișcare de rotație, prin care se producea aspirația unui amestec de vapori de benzină cu aer. În timpul călătoriei, conducătorul trebuia să fie în permanență atent la sonoritatea exploziilor motorului ca să regleze, cu ajutorul unui robinet, cantitatea de aer potrivită.

Cum se vede din ilustrație, vehiculul mai avea și o a treia roată pentru menținerea echilibrului. De altfel, mult timp după aceea, pînă la începutul secolului nostru, motocicletele au continuat să se fabrice cu trei roate.

IMAGINI DIN ISTORIA AUTOMOBILULUI

Vorbim astăzi în mod curent, cînd abordăm problema automobilului, despre forme aerodinamice, transmisii automate și viteze care depășesc 200 km pe oră. Dar ca să se ajungă aici a trebuit să se pornească de la niște simple trăsuri motorizate, ale căror imagini ne par acum mai mult decît desuete. Iată în fotografiile alăturate cîteva din aceste «trăsuri» ce au servit drept bază de plecare pentru realizarea unor mașini cunoscute astăzi în întreaga lume. Fotografiile sînt făcute după colecția de stampe a celebrului carosier italian M. Pinninfarina și au fost date publicității în paginile unor mari reviste de specialitate, în ajunul deschiderii Salonului de automobile de la Paris, din toamna trecută.

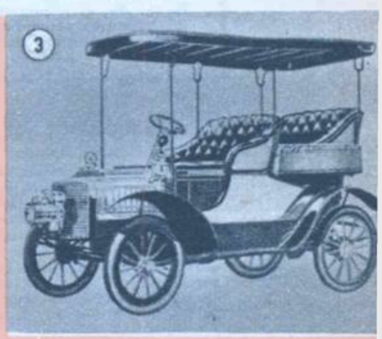
Peugeot-Victoria 1894 (prima fotografie). Automobilul era echipat cu un motor bicilindric în V, de 1206 cmc, care dădea... 6 CP la 400 rot/min. El avea patru locuri și cîntărea 400 kg. Un exemplar al acestei mașini a luat parte în 1894 la cursa Paris-Rouen și s-a clasat pe primul loc.

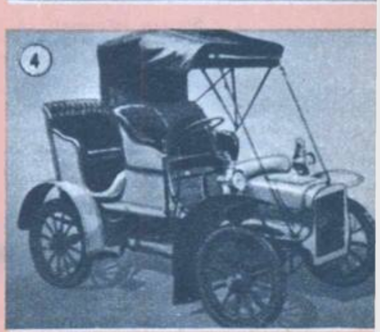
Fiat 12 HP-1902 (a doua fotografie). Era o mașină și mai... puternică. Motorul ei de 3 770 cmc, cu patru cilindri, avea 14 CP la 1 200 rot/min. Automobilul constituia «vedeta» sportivă a epocii și cu el s-a parcurs un traseu de 2 141 km în 57 de ore de mers continuu, performanță subliniată de toate publicațiile timpului.

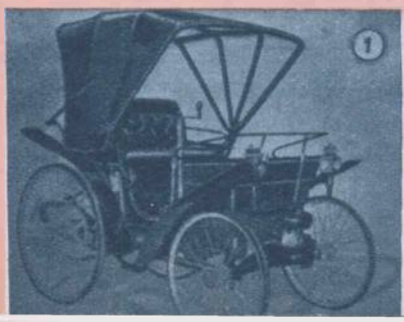
Rambler tip L-1904 (a treia fotografie) avea 14 CP realizați cu ajutorul unui motor bicilindric de 3 894 cmc. Automobilul reprezenta cea mai robustă construcție americană a epocii și era înzestrat, printre altele, cu baldachin și cu două panere laterale pentru ieșirile la pick-nick.

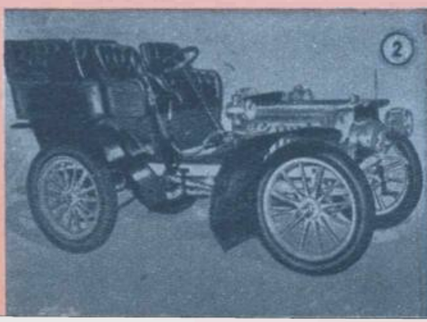
Cadillac tip K-1906 (a patra fotografie) era un automobil cu motor monocilindric de 639 cmc, care scotea 10 CP. Mașina se bucura de apreciere pentru conștiinciozitatea cu care era lucrată. Un amănunt de ordin istoric. «Cadillac» este numele francezului care, în 1700, a pus temelia orașului Detroit, centrul industriei americane de automobile.

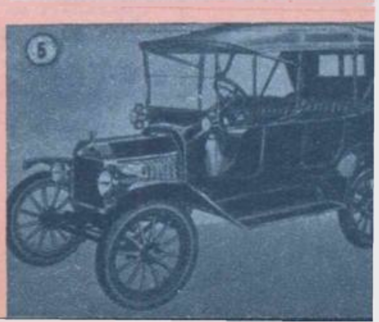
Ford T 1908 (ultima fotografie). Acest automobil avea un motor de 2 892 cmc cu patru cilindri, care realiza 20 CP la 1 800 rot/min. El a cunoscut un mare succes pe piața americană, ceea ce i-a creat lui Ford posibilitatea de a-și construi o nouă uzină, pe lîngă cea care o avea deja.











SCRISORI...

Astăzi poşta ne-a adus, ca în fiecare zi, o mulţime de plicuri: mari şi mici, albe, albastre sau galbene. Printre ele sînt şi 12 scrisori de la cititori. Asemenea scrisori constituie un lucru absolut normal într-o redacţie, iar atenta lor rezolvare este o elementară obligaţie de serviciu.

Le-am deschis pe fiecare, cu emoţia pe care o resimţi cînd primeşti o veste de la o cunoştinţă veche, de la un prieten drag. Această afirmaţie nu este o figură de stil; e o realitate. Cititorii au devenit încetul cu încetul, de-a lungul anilor, prietenii noştri apropiaţi. Ei înţeleg că noi, cei din redacţie, muncim gîndindu-ne la ei. Din această cauză, fiecare sugestie care ne este adresată, fiecare propunere sau apreciere constituie pentru micul nostru colectiv un imbold în activitate, un îndemn spre mai bine. Iar cititorii simt şi înţeleg acest lucru.

Nu ne-au văzut niciodată şi totuşi sînt aproape de noi: ne împărtăşesc din preocupările şi problemele lor personale, din năzuinţele şi idealurile lor. Există, uneori, în aceste plicuri, gînduri pe care nu le mai cunoaşte nimeni... Nimeni, afară de noi şi de ei.

Marea majoritate a scrisorilor încep aşa: «Dragi prieteni», «Dragi redactori ai revistei», «Dragi tovarăşi», «Dragă redacţie». Unele au un titlu mai reţinut, mai oficial: «Către redacţia revistei» sau «Tovarăşe redactor şef». Dar, şi acestea, cu introducere mai «rece», ca şi celelalte care încep cu «dragi tovarăşi», trădează, în cuprinsul lor, dorinţa de a vorbi cu noi de la om la om, de la prieten la prieten.

...«Sînt un cititor pasionat al revistei (cuvintele «pasionat» sau «pasiune» se repetă în majoritatea scrisorilor). Mă adresez dv. într-o problemă foarte importantă pentru mine. Este vorba de...»

...«Am experimentat un nou sistem de protejarea parbrizelor împotriva îngheţului. Vreau să-l public...»

...«Sînt foarte mulţumit de motocicleta pe care o posed de cinci ani şi aş vrea să felicit uzina constructoare... Vă rog...»

...«Sîntem trei colegi pasionaţi de excursii; am construit o barcă cu motor... Cum să facem ca să...»

...«Aş dori să fac o surpriză soţului meu; un cort pentru camping... Vreau să-l confecţionez chiar eu...»

...«Vreau să-mi cumpăr un autoturism...»

...«Vă mulţumesc foarte mult pentru sfaturile ce mi le-aţi dat. Vă rămîn îndatorat...»

Iată cîteva rînduri reproduse fără a fi alese, din sute şi sute de scrisori.

*

Dragi cititori, vă mulţumim. Vă mulţumim pentru că ne consideraţi prieteni. Pentru că ne ajutaţi să înţelegem că munca noastră rodeşte. Vă mulţumim pentru atenţia şi interesul ce îl arătaţi revistei, pentru toate aprecierile pe care ni le adresaţi şi pentru nerăbdarea cu care (cel puţin unii) aşteptaţi apariţia fiecărui număr.

Iar angajamentul ce ni-l luăm este de a ne strădui să rezolvăm scrisorile cum vom putea mai bine, spre satisfacţia dv. şi a noastră. Exceptînd doar cele care ne cer, de exemplu, descrierea tuturor tipurilor de automobile fabricate de «Fiat» de la înfiinţare şi pînă în zilele noastre...

CURSURI PENTRU SCAFANDRI

«Am citit în revista «Sport şi Tehnică» despre diferite acţiuni ale scafandrilor profesionişti sau sportivi. Acest lucru mă interesează mult şi v-aş ruga să-mi spuneţi dacă la noi în ţară există vreo şcoală sau curs cu acest profil, ce vîrstă se cere ca să te înscrii, ce studii etc. (I. Pienaru, Vinţul de Jos, raionul Alba-Iulia).

Sîntem informaţi că pentru nevoile marinei noastre civile se organizează, la intervale de 2—3 ani, în oraşul Giurgiu, cursuri de scafandri profesionişti. La aceste cursuri, care au un efectiv restrîns de elevi, se primesc tineri cu stagiul militar satisfăcut (eventual la marină), cu minimum 7 clase elementare şi cu o foarte bună conformaţie fizică. Candidaţii se selecţionează, obişnuit, dintre marinari sau mecanicii de marină. Viitorul curs se va organiza în 1967 sau 1968. Pentru scafandrii sportivi nu există la noi, deocamdată, nici un fel de formă oficială de iniţiere. Tinerii care practică în prezent acest sport, cu aparatură confecţionată de ei sau cumpărată de la magazine, sînt «autodidacţi».

RADIO CU TRANZISTORI ÎN AUTOMOBIL

Mai mulţi cititori se interesează despre posibilităţile folosirii radioreceptoarelor portabile cu tranzistori în automobile. Iată răspunsul nostru.

Fără măsuri speciale, radioreceptoarele obişnuite cu tranzistori funcţionează destul de bine în automobil, dacă sînt aşezate în partea opusă a motorului. De exemplu, la turismele cu motor în faţă, aşezarea receptorului în spaţiul dintre geamul şi spătarul banchetei din spate constituie o măsură suficient de eficace pentru înlăturarea paraziţilor produşi de instalaţia de aprindere. Recepţia efectuîndu-se pe ferit-antenă, receptorul trebuie orientat pentru poziţia optimă. De reţinut că aparatul nu trebuie apropiat prea mult de părţile metalice ale caroseriei sau introdus în caseta de la bord, deoarece se anulează efectul antenei magnetice.

La distanţe mai mari faţă de posturile locale, pot fi folosite antenele speciale pentru turisme, de tipul acelora care se prind pe unul din geamurile laterale.

Radioreceptoarele cu tranzistori funcţionează mai bine în turismele nemetalice (de ex. Trabant). Deparazitarea instalaţiei de aprindere este o măsură menită să îmbunătăţească recepţia şi este absolut necesară în cazul instalării definitive a radioreceptorului.

E GREU SĂ CONSTRUIEŞTI UN AVION!...

Dorneanu Vasile, elev în clasa VIII-a a Şcolii din Ţîndreni — Bacău, ne-a trimis o scrisoare plină de proiecte şi «necazuri». El şi-a pus în gînd să construiască un avion, pe care l-a botezat «Magda». Pentru aceasta a cerut în scris părerea mai multor redacţii dar — după cum mărturiseşte — nimeni nu l-a luat în serios. În cele din urmă, s-a hotărît să ne consulte şi pe noi, rugîndu-ne totodată să-i înlesnim procurarea unui motor. «Va fi greu, spune tînărul cititor în scrisoarea sa, dar cîte greutăţi n-a întîmpinat şi Aurel Vlaicu şi totuşi a învins»...

Chiar şi un copil este necesar să ştie că realizarea unui avion reprezintă o treabă complicată, ce pretinde un înalt grad de specializare, maşini-unelte moderne, materiale scumpe. Iată de ce sfătuim tînărul nostru prieten să-şi continuie deocamdată învăţătura (de altfel, în scrisoare spune că este elev silitor, mai ales la fizică şi matematică), să termine şcoala medie, pentru ca apoi să se înscrie la Politehnică. Acesta este drumul spre meseria de constructor de avioane. Fireşte, un drum destul de lung şi greu, dar fără care nu se poate atinge ţelul dorit. Să nu uităm că însuşi Vlaicu a început să lucreze la «gîndacul» său abia după ce şi-a însuşit o bogată cultură tehnică şi a devenit inginer.

Aşadar, tinere prieten din Ţîrdeni, amînă pentru mai tîrziu construcţia avionului «Magda» şi încearcă să-ţi canalizezi deocamdată fantezia, talentul şi munca spre o activitate mai simplă, dar utilă şi plăcută: aeromodelismul!

STAŢIE DE TELEGHIDARE PENTRU NAVOMODELE

«Vă înştiinţez că revista dv. şi-a cîştigat mulţi simpatizanţi printre elevii şcolii la care învăţ. În paginile ei sînt urmărite — atît de băieţi cît şi de fete — în special articolele de aviaţie şi automobilism. Interesul meu, ca şi al altor cîţiva colegi, este atras însă de problemele de navomodelism. De altfel, pe această linie am şi întreprins unele acţiuni; am obţinut de la Direcţia Generală PTTR autorizaţia de construire a unei staţii de teleghidare. Voi lucra împreună cu colegul meu Kelemen Ludovic, sub îndrumarea tovarăşului profesor de fizică Marin Augustin, care este radioamator. Deci, în privinţa construcţiei electronice, nu-mi fac griji. Cred că mai greu îmi va veni atunci cînd voi începe să construiesc navomodelul pe care trebuie să fixez instalaţia de teleghidare. Pentru aceasta aş dori să corespondez cu cîţiva navomodelişti fruntaşi. De asemenea, aş dori să ştiu cînd şi unde va avea loc anul acesta etapa finală a campionatului republican de navomodele» (Stoica Marin, elev la Liceul nr. 1, Turda).

V-am expediat prin poştă un manual, oferit de Centrul experimental de navomodele din Bucureşti, în care găsiţi planuri şi indicaţii pentru activitatea ce doriţi s-o desfăşuraţi. Ar fi bine să luaţi legătura cu asociaţia sportivă «Cimentul» din oraşul dv., unde activează tovarăşul Gh. Barbu — un experimentat navomodelist. Anul acesta, finala campionatului va avea loc la Cîmpina între 23—31 august.

LA FOCŞANI AU ÎNCEPUT CURSURILE

Vechiul nostru cititor Panaitide Totolici ne-a sesizat cu cîteva luni în urmă că la Focşani s-a făcut publicitate pentru un curs de şoferi amatori, au fost operate înscrieri cu taxe în regulă, dar activitatea n-a început la data anunţată şi nici mult mai tîrziu. Noi am informat Direcţia Generală a Transporturilor Auto cu privire la această stare de lucruri, cerînd să se ia măsuri de îndreptare. La scurtă vreme după aceasta, Direcţia amintită ne-a făcut cunoscut că s-au pregătit condiţiile pentru începerea neîntîrziată a cursurilor de şoferi amatori la Focşani si că în acest scop au fost afectate două autoturisme. Această veste îmbucurătoare ne-a fost confirmată printr-o nouă scrisoare a corespondentului nostru care ne-a comunicat: «Şcoala de şoferi amatori din oraşul nostru şi-a început activitatea şi aceasta în urma sesizării întreprinse de dv. Noi, elevii, vă mulţumim pentru ajutorul dat».

DOUĂ BUJII ÎN LOC DE UNA?

«Este recomandabil ca la o motocicletă IJ-350 să se înlocuiască decompresorul cu o bujie?» (V. Stănescu — Rm. Vîlcea).

După cum se ştie, la unele motoare de performanţă fiecare cilindru este prevăzut cu cîte două bujii. Fiecare din ele are un circuit propriu de alimentare, funcţionînd în paralel. Această dispoziţie nu îmbunătăţeşte simţitor procesele termice din cilindru, dar măreşte siguranţa funcţionării motorului; în cazul defectării uneia din bujii, cursa nu este compromisă prin scoaterea din funcţiune a motorului.

Montînd la motocicleta dv. două bujii la aceeaşi bobină de inducţie nu se obţine nici un avantaj, nici măcar acela al siguranţei în funcţionare; prin defectarea uneia din bujii — fapt însoţit de obicei de scurtcircuitarea ei — şi cealaltă bujie este scoasă automat din funcţiune.

„FAZĂ LUNGĂ, FAZĂ SCURTĂ SAU LANTERNE?"

Cititorul Iosif Harambaşa din Lugoj ne trimite unele completări utile la articolul «Fază lungă, fază scurtă sau lanterne?», apărut în nr. 1/1965 al revistei noastre. «Mai sînt unele cauze care pot avea efecte extrem de neplăcute, în cazul aşa-zisului «duel de lumini». Prima dintre acestea o constituie reglarea necorespunzătoare a farurilor, fără a ţine seama de direcţia şi distanţa de reflectare. Această cauză se poate datora nu numai neglijenţei, ci şi lipsei aparatajului necesar reglării farurilor sau necunoaşterii folosirii acestuia. În plus, lipsa de ecranare a fazei scurte a unor becuri de faruri produce şi ea situaţii neplăcute. Faza scurtă a unor astfel de becuri nu este altceva decît un filament care dă o lumină de intensitate mai slabă, e drept, dar proiectată defectuos. Prezenţa ecranului la faza scurtă face ca lumina acesteia să poată fi proiectată la o distanţă în conformitate cu normele de circulaţie. În caz contrar, faza scurtă nu reprezintă altceva decît tot o fază lungă atenuată.

PE SCURT

V. Moldovan, Tg. Mureş. Materialul trimis, cu titlul «Bariere trecute în drum spre viteza sunetului» este bine documentat. Din păcate, nu-l putem publica, deoarece cititorii noştri au fost ţinuţi la curent cu aceste realizări, printr-o serie de articole ample. Despre astfel de performanţe sportive noi sîntem informaţi cu regularitate prin materialele oficiale sosite de la federaţiile internaţionale de specialitate.

M. Trăiloiu, Bucureşti. Scrisoarea dv., intitulată «Conducerea automobilelor iarna», a sosit în redacţie în perioada cînd pregăteam pentru tipar numărul din martie al revistei, deci tardiv. În cazul în care doriţi să colaborăm, este bine să ne faceţi o vizită pentru a găsi unele subiecte adecvate noului anotimp.

L. Fekete, Jibou-Cluj. Scurtul articol primit de la dv. prezintă interes. În urma unei uşoare «perieri», el are şanse să devină publicabil.

Ing. Gh. Andrei, Ploieşti. Ne este imposibil să vă satisfacem rugămintea. Problemele conţinute în scrisoarea ce ne-aţi adresat-o depăşesc preocupările noastre.

Al. Gego., Cluj. Nu posedăm date decît cu privire la automobilul «Hunti» despre care am scris în nr. 12/1965. Procedeele de măsurare DIN, SAE şi CUNA le-am tratat de mai multe ori, ultima dată în nr. 10/1965. Dv. ca vechi cititor al revistei credem că vă amintiţi de aceste articole.

Sorin Marghescu, Bucureşti. Într-unul din numerele viitoare vom publica un articol pe tema amplificatoarelor de lumină. Cît despre fotografiile solicitate acestea vă stau la dispoziţie în numerele 10/1965, 1/1966 şi 2/1966 ale revistei.

N. Grabovschi, Iaşi. Înainte de a construi barca de care vorbiţi în scrisoare, vă rugăm a cere lămuririle necesare la Inspectoratul de navigaţie civilă din M.T.A.N.A., str. Dinicu Golescu 38, Bucureşti. Specialiştii acestui Inspectorat vor analiza cu atenţie materialul documentar trimis de dv. (schiţe, planuri etc.) şi vă vor da lămuririle cuvenite. Este bine, de asemenea, să expuneţi detaliat planul excursiei şi lacurile sau rîurile pe care doriţi să navigaţi.

REDACŢIA: Bucureşti, Str. Episcopiei nr. 9; Raionul „30 Decembrie". Telefon: 15.07.88.
TIPARUL: Combinatul Poligrafic „Casa Scînteii" Bucureşti.
ABONAMENTE: 1 an — 36 lei; 6 luni — 18 lei; 3 luni — 9 lei. Abonamentele se primesc la toate oficiile P.T.T.R. şi la difuzorii voluntari din întreprinderi şi instituţii.
PUBLICITATE: Agenţia de publicitate „SCÎNTEIA", Piaţa Palatului, Bloc 8, Telefon: 14.15.16; 16.35.17.
C. nr. 61674 PREŢUL 3 LEI 43.807

MOTOCROSUL *primăverii*

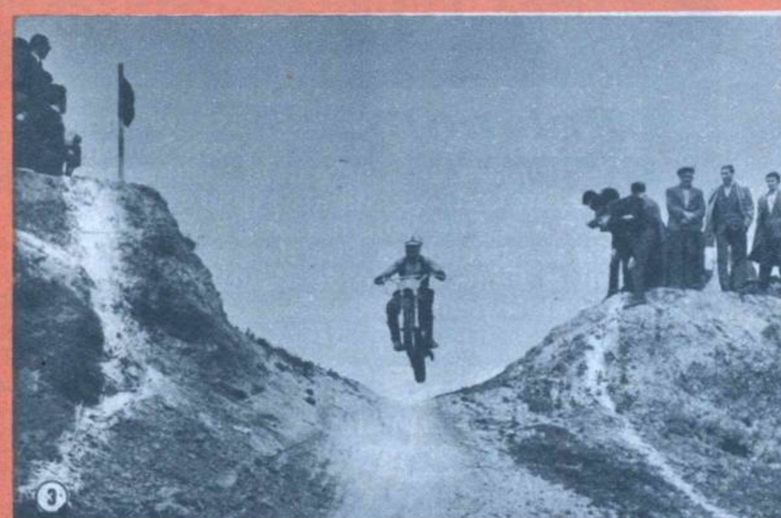


Activitatea motociclistă a fost inaugurată, primăvara aceasta, printr-o competiție în teren accidentat, organizată de clubul «Metalurgistul» al Uzinei «23 August» București. Această primă manifestare a sportului cu motor a avut loc în noul parc sportiv de la Pantelimon și s-a bucurat de prezența la start a alergătorilor bucureșteni și a celor din Brașov, Cîmpina și Ploiești. Deși slab popularizată și amînată în două rînduri din cauza timpului nefavorabil, competiția a înregistrat un mare număr de spectatori, care au urmărit cu interes evoluția concurenților, lupta lor sportivă presărată de multe ori cu momente de tensiune.



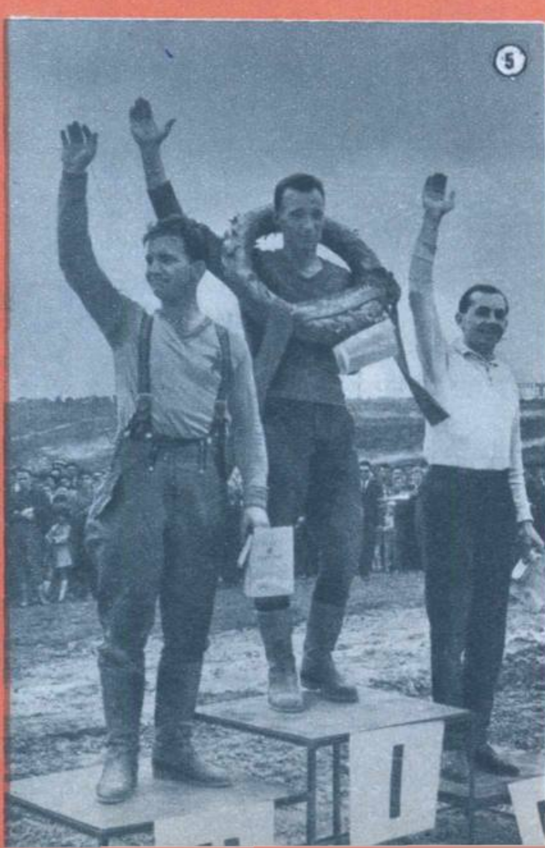
Înainte de a spune altceva, se cere subliniată seriozitatea cu care clubul organizator a lucrat la amenajarea traseului, la investmîntarea lui sărbătorească, la crearea celor mai bune condiții de desfășurare a concursului. Amintim aceasta încă de la început nu atît pentru a răsplăti prin cîteva cuvinte de complezență pe entuziaștii iubitori ai motociclismului de la Uzina «23 August», ci mai ales pentru a cere ca exemplul lor să fie urmat și de alții. Întrecerile motocicliste sînt prin excelență SPECTACOLE, urmărite întotdeauna de un numeros public, iar orice spectacol are nevoie de un anumit cadru, de o anumită atmosferă, de «decor» adecvat...

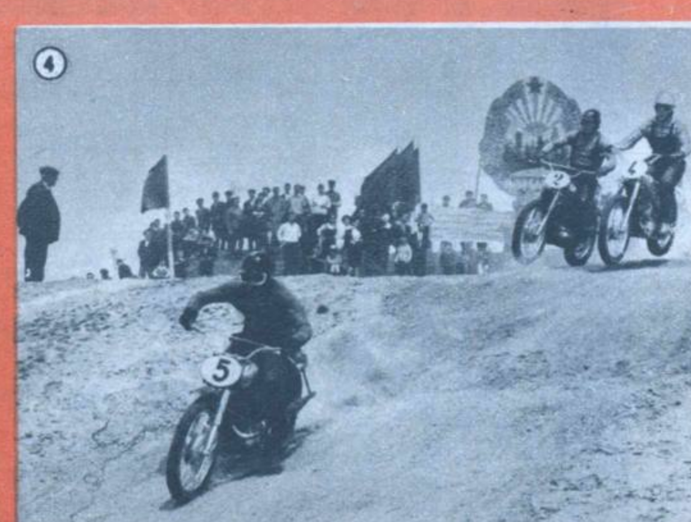
Despre concursul propriu-zis. O întrecere inaugurală stîrnește întotdeauna curiozitate, datorită caracterului ei de «prefață» a sezonului sportiv care urmează. Ce-am desprins, pînă la urmă, din «prefața» cu care am făcut cunoștință la Pantelimon? Că, într-adevăr, intenția federației de a introduce la motocros, pentru începători, o clasă nouă de mașini (pînă la 300 cmc) s-a tradus în fapt. La startul acesteia am văzut aliniindu-se și apoi evoluînd, cu multă dezinvoltură, un grup de tineri încă necunoscuți, dar care ne dau speranțe. Din rîndurile lor s-a detașat Constantin Goran de la asociația sportivă «Poiana» — Cîmpina, un elev care face cinste «profesorului» său Ioan Spiciu.



Alt aspect important pe care l-am reținut este acela că aproape toți concurenții prezenți în concurs au dovedit o bună pregătire personală și a mașinilor, seriozitate în abordarea luptei sportive. Aceasta ne face să credem că vom asista în noul sezon la frumoase întreceri de motocros, că vom reuși să păstrăm în continuare, în întrecerile internaționale programate, bunul renume de care ne bucurăm. Dintre «avansați» mențiuni speciale pentru felul cum au evoluat merită Ervin Seiler, cîștigător strălucit al clasei 500 cmc, Mihai Dănescu, învingător la 250 cmc, precum și Eugen Keresteș, Otto Stefani, Al. Șuler și Cr. Doviț. Surprinzător de bine pregătit ni s-a părut tînărul alergător St. Chitu de la «Steaua», căruia i-au dus trena o bună bucată de vreme, în ambele manșe ale clasei 250 cmc, trei maeștri ai sportului!

D. LAZĂR





1. Primul start al anului a revenit alergătorilor de la clasa 500 cmc.

2. Iată-l pe tînărul St. Chițu de la «Steaua» conducînd în proba motocicletelor de 250 cmc.

3. Un «zbor» peste obstacol.

4. Metalurgistul E. Seiler (în frunte) a controlat cu autoritate proba «greilor».

5. Pe podium — învingătorii clasei 500 cmc: E. Seiler (locul I), E. Kerestes (locul II), O. Stefani (locul III).